INSECTORUM

LIGURIÆ

SPECIES NOVÆ AUT RARIORES.

INSECTORUM

LIGURIÆ

SPECIES NOVÆ AUT RARIORES,

QUAS

IN AGRO LIGUSTICO NUPER DETEXIT,
DESCRIPSIT, ET ICONIBUS ILLUSTRAVIT

MAXIMILIANUS SPINOLA,

ADJECTO CATALOGO SPECIERUM AUCTORIBUS JAM ENUMERATARUM2

QUÆ IN EADEM REGIONE PASSIM OCCURRUNT.

TOM. ILus

FASCICULOS 2.um 3.um ET 4.um SISTIT.

27



GENUÆ,

SUMPTIBUS AUCTORIS. TYPIS YVONIS GRAVIER

1808.

QL482 I8 S7 Y. 2 9591682

A.110504

And the second s

INSECTORUM LIGURIÆ SPECIES NOVÆ AUT RARIORES.

FASCICULUS 2,"

Edserturn ...

6 s s s 20°

Fasciculo primo mox evulgato plures accepi libros ad Entomologiam spectantes quorum et infra occurrit catalogus.

Entomologie Helvétique, ou catalogue des insectes de la Suisse, 2.º vol. Zurich, 1806.

LATREILLE, genera crustaceorum et insectorum. Parisiis 1807. tom. 2.º et 3.º

PANZER, faunæ insectorum initia. Fasciculi 101, nullo deficiente.

- Kritische revision des insekten-faune, etc. Nuremberg 1806, in-12.

OLIVIER, Entomologie ou histoire naturelle des insectes, 4 vol. in-4.9

Paris 1789. — 1795.

Schæffen. Icones insectorum circa Ratisbonam indigenarum. Ratisbonæ. 3 vol.in-4.°, 1791.

JURINE. Nouvelle méthode de classer les hyménoptères et les dyptères. tom. 1.er Hyménoptères. 1 vol. 4.°; Genève, 1807.

LASPERES. Sesiæ Europeæiconibus et descriptionibus illustratæ. Berolini. 1801.

WOLFF. Icones cimicum descriptionibus illustratæ. Erlangæ, 1800.

1804. 1 — 4. fasc.

GRAVENHORST. Monographia coleopterorum micropterorum. Gottingæ, 1806. 1 vol. in-8.9

SCHELLEMBERG cimicum in Helvetiæ aquis et terris degentium genus in familias redactum. Turici 1800 1 vol. in. 8.º

SCHON-HERR. Synonimia insectorum. Stockholm 1806. 1 vol. in-8.°

LISTER. Historiæ animalium Angliæ tres tractatus. Londini, 1678,

1 vol. in-4.°

WALCKENAER, Histoire des araneides, 2.º Livraison.

Annales du museum d'histoire naturelle. tom. 7.e et 8.c

CHRIST. Naturgeschichte klasification und nomenclatur der insektenbienen, Wespen und ameisengeschlechte, Frankf, 1791 4°

INSECTORUM LIGURIÆ SPECIES NOVÆ AUT RARIORES.

GENERA RECENTIORA

EX HYMENOPTERORUM PIEZATORUMVE CLASSI.

1.º G. Polochrum. — Hujusce operis in primo fasciculo characteres essentiales liquidò explanavi. Absque dubio ad Scolietas Polochra pertinent a Sapygis vix distincta. Alis omnino et quasi instrumentis cibariis cum ipsis conveniunt. Differentiæ præcipuæ ex habitu antennis et maxillis desumuntur.

Polochra.

Sapygæ.

Maxillarum processus terminalis membrana- terminalis brevis, ro-

ceus, attenuatus, vaginans, margine extimo valde ciliatus.

Antennæ filiformes, articulis longitudine subæqualibus, gradatim decrescentibus, 1.º maximo, 2.º minimo.

Corpus magnum, neutiquam cylindricum.

Thorax angulis anterioribus rotundatis.

In maribus, genitalia nullomodo spinulis productilibus cooperta. tundatus, obtegens, vix membranaceus.

Antennæ filiformes, articulo 1.° valde longiore, reliquis subæqualibus extrorsum crassioribus.

Corpus elongatum cylindricum.

Thorax angulis anterioribus acutis et anticè porrectis.

In maribus, spinula bifida lunata ad genitaliummunimentum quandoque exserta, quandoque abscondita.

G. Polochrum in systemate jurineano non

admittendum, sed si introducendi characteres antennis ore totoque corpore suppeditati, genus hoc in ordine naturali sedem reposcit peculiarem.

2.º G. Rycchium. Prætermissis innumeris characteribus secundaneis, instrumenta cibaria optimam inter Eumenes et Rygchia præbent differentiam.

Rygchia.

Eumenes.

Processus terminalis maxillarum lobo intermedio duplo longior. Processus terminalis maxillarum lobum intermedium longitudine œquans.

3.º G. Stilbum.— Chrysis calens (Fab.) typus habeatur hujus novi generis cui videtur quoque amandanda Chrysis splendida (Fab.)

Instrumenta cibaria. — Mandibulæ triangulares, acutæ, latere interno absque ulla emarginatura. Labrum superius corneum breverotundatum. Palpi quatuorinæquales: maxillares quinque— articulati,

in emarginatura membranacea maxillæ inter processsum terminalem et lobum, intermedium. inserti: labiales triarticulati (articulo 1.º longiore) labio breviores, apici menti adnati : Maxillæ cum labio et mento valde productiles: pars maxillarum basilaris conspicua, rotundata, dimidiatim membranacea et cornea: lobus intermedius corneus, mentum vaginans; processus terminalis pariter corneus, exilis, latere interno concavus, apice acutus, labium vaginans. Mentum rufum, corneum, apice rotundatum vel rarius truncatum. Labium inferius simplex, membranaceum, sœpius in specimine vivo ultra mandibulas porrectum, maxillis palpisque longius, basi coarctatum apice dilatatum, cordatum; margine externo profunde et acutè emarginato, laciniis rotundatis conniventibus.

Alarum cellulæ — Cellula radialis unica magna, elongata, incompleta. Cellula cubitalis una, magna, coarctata, nervum recurrentem medio excipit, et alæ marginem non attingit. Nervus

secundus recurrens deest. Prodit contra a puncto nervus supernumerarius ferè obsoletus, cellulam cubitalem dimidiatim dividens et marginem alæ non attingens.

Antennæ filiformes, post articulum primum infractæ, 13. – articulatæ: articulo 1.º valdè longiore: reliquis subæqualibus brevibus, cylindricis, intermediis paulò crassioribus.

Characteres empyrici. — Clypeum longitudinaliter sulcatum. Frons excavata, foveà frontali cui oculi anteriores insident rotundatà et circulari. Scutellum prominulum, supra concavum. Abdomen segmentis tribus constat: segmento secondo maximo, gibboso: tertio sulcis duobus transversè exarato, primo simplici, altero punctato, margine postico spinoso.

Ex. - Chrysis calens. Fab. - Chrysis splendida? Fab.

4.° G. Aporus facie Pompili sed omnino diversum.

Instrumenta cibaria. — Mandibulæ validæ, arcuatæ, tridentatæ: dentibus acutis; exteriore maximo atque magis producto. Labrum.

superius, corneum, detectum, breve, latum, margine vix emarginatum. Palpi quatuor inæquales, filiformes: maxillares sex-articulati, articulis 1.° 2.° et 3.° paulò incrassatis, reliquis tenuioribus subcylindricis: labiales quadriarticulati. Maxillæ corneæ: processu terminali obtegente, vix membranaceo, margine villosiusculo, supra transuersè sulcato, subbifido. Mentum corneum, apice integrum. Labium membranaceum tripartitum; divisione intermedià majore, apice emarginatà: laciniis lateralibus brevioribus linearibus.

Alarum cellulæ. — Cellula radialis una, rotundata, mediæ magnitudinis. Cellulæ cubitales, tres: 1.ª magna: 2.ª minima excipit primum nervum recurrentem: 3.ª magna ad alæ marginem accedit. Nervus 2.us recurrens cum altero nervo coalescit cellulas 2.m et 3.m cubitales separante.

Antennæ filiformes 13 — articulatæ in maribus, 12 articulatæ in fæminis: articulo 1.º incrassato: 2.º brevissimo minimo: 3.º præcedente vix duplo longiore: reliquis subæqualibus, cylindricis, gradatim decrescentibus.

Pompili

Pompili differunt: 1.° mandibulis unidentatis vel apice bifidis, nunquam tridentatis: 2.° maxillarum processu terminali integro, absque sulco transversali: 3.° alarum cellulis cubitalibus quatuor: 4.° antennarum articulo tertio præcedente quadruplo longiore. Ex. Aporus unicolor, mihi.

— Aporus bicolor, mihi.

- 5.° G. Heriades. Palporum maxillarium differentiæ quoad articulorum numerum, meo judicio, in Fabriciano systemate nimis essentiales, ut novum genus condendum non repetant, qua de causà, Megachilium divisiones in totidem genera redegi ut et infra.
- 1.º Megachiles, palpis maxillaribus quadriarticulatis. G. Osmia Panzer, quod genus subdividi potest.
- 1. Fæminarum frons cornigera. Ex. Osmia cornuta, bicomis, cornigera, fronticornis, Panz. Osmia Latreillii, mihi, etc.
- 2.º Fæminarum frons absque cornu: mandibulæ quadridentatæ.

Ex. Apis leaiana, Kirby, Osm. gallarum, mc-lanogaster, mihi. etc. 2

- 3.º Fæminarum frons absque cornu: mandibulæ tridentatæ. Ex. Osmia cærulescens, Panz. melanippa, mihi.
- 2.º Megachiles palpis maxillaribus triarticulatis. G. Megachile, subdividatur.
- recurrentem solummodo excipiens. Ex. Anthidia pleraque Fabriciana et Panzeriana. Trachusa rum fam. 2.ª Jur. Megachiles cardarice Latr.
- 2.º Cellula 2.º cubitalis nervos duos recurrentes excipiens : Ex. G. Anthophora. Panz.

 Megachiles phyllocopæ. Lat.
- 3.º Megachiles palpis maxillaribus biarticulatis. G. Heriades. mihi.
- 4.º Megachiles palpis maxillaribus 6. articulatis. G. Rophites. mihi.
- Etsi D. Panzer Heriadibus meis palpos tribuat triarticulatos, species cunctæ oculo bene armato pluries observatæ duos tantum articulos mihi præbuerunt, subæquales, paulò incrassatos. Mandibulæ in maribus sæpius acutæ edentulæ, in fæminis bidentatæ vel tridentatæ. Cætera instrumenta

cibaria ut in Osmiis et in Megachilibus. Alarum cellulæ ut in Trachusarum familia primâ. V. Jur. Antennæ post articulum primum infractæ; articulo 1.º longiore, 2.º et 3.º longitudine crassitieque subæqualibus. Heriadum habeantur divisiones duo sequentes.

- 1.º Abdomen cylindricum, fæminarum ventre lanà induto.
- Ex. Megachile florisomnis, campanularum, truncorum, Latr. Heriades pusilla, sinuata, mihi.
- 2.º Abdomen conicum, fæminarum ventre sub-nudo.

Ex. Megachile conica. Lats. — Trachusa cincta jur.

Megachiles glabriusculæ Latr. mihi invisæ, fortè ad G. Heriades amandandæ, ni potius ventre sub-nudo satis distinctæ atque moribus diversæ cum secundâ Heriadum divisione redigendæ videantur in peculiare genus cujus nomen erit G. Gymnus. Confer cum Steli aterrimâ, Panz.

6. G. ROPHITES. —Instrumenta cibaria.—Palpi

quatuor inæquales: maxillares sex-articulati, filiformes, articulis subcylindricis, 1.º et 2.º longitudine et crassitie majoribus, 3.º et 4.º paulò minoribus, 5.º et 6.º valde tenuioribus, ultimo breviore: labiales quadriarticulati; articulis 1.º et 2.º æqualibus, maxilliformibus, intus concavis, labium vaginantibus; tertio dimidio breviore, depresso complanato: 4.º brevissimo, obliquè inserto, obconico. Maxillæ cum mento et labio inflexæ, labio paulò breviores, medio palpigeræ. Mentum apice rotundatum. Labium (vel lingua) tripartitum; divisione intermedià lineari, valde longiore, membranaceà, villosiusculà, aristà vix conspicuà terminali: setis lateralibus duplo brevioribus, linearibus, acutis.

Alæ ut in Trachusarum familià primà. (V. Jur.)

Antennæ in maribus 13-articulatæ filiformes:
articulo 1.º maximo, 2.º minimo, reliquis cylindricis snbæqualibus, ultimo acuminato.

SPECIES NOVÆ AUT RARIORES.

N.º XIX. HYLOTOMA THORACICA.

Hуготом A atro-cœrulea thoracis dorso splendidè rubro.

Habitat passim in tota liguria.

Long. 3, 1/2 Lin. Lat. 1. 1/2 Lin.

Hæc species nostras antennarum formå ad Hylotomas Latreilleanas, alarum cellulis ad Cryptos Jurineanos pertinet, et inter Hylotomas Fabricianas antennis inarticulatis extrorsum crassioribus enumeratur. Antennæ nigræ, villosiusculæ. Caput nigro cæruleum; oculis fuscis; mandibulis palpisque nigris. Thorax, lobo antico metathorace cenchris pectoreque nigro cæruleis: lobo intermedio splendidè rubro. Abdomen nigro cæruleum. Pedes, femoribus nigris extus cæruleo micantibus, titiis tarsisque atris. Alæ

obscuræ, puncto nervisque nigris. Cellula radialis nervo appendiceo instructa ut in plerisque cryptis jurineanis, sed non in omnibus, nam prædictus nervus deest in *Cryptis furcato* et angelicæ.

Hylotoma thoracica apud nos frequenter occurrit, attamen feminas tantummodo hactenus inveni, maribus adhuc invisis. Nonne speciosa varietas Hyl. enodis?

N.º X X. TENTHREDO ERYTHROGONA.

Tenthredo nigra, abdominis segmentis intermediis genubusque rubris.

Habitat in agro arquatensi, rarior.

Lon. 3. 1/2 Lin. Lat. 1. Lin.

Antennæ nigræ, 9. — articulatæ, corpore dimidio longiores. Caput nigrum, labio in utroque sexu concolore; mandibulis tridentatis. Thorax niger, villosus, pube rarissimâ atque brevissimâ albidâ. Abdomen elongatum, cylindricum, segmento anteriore nigro, intermediis tribus rubris, posticis nigris: ventre cnm dorso concolore. Pedes quatuor antici nigri, genubus id-est apice femorum tibiarumque basi rubris

postici, cruribus tarsisque nigris, femoribus tibiisque rubris. Alæ hyalinæ: superiores fuscescentes, puncto nervisque nigris: cellulis radialibus 2, cubitalibus 3.—Dolerus. Jur.

A Tenth. erythrogona Schranchii eâdem ac Tenth. gonagrá (Fab. Jur.) species nostras staturâ paulò minore abdomineque medio rubro profectò distincta.

N.º XXI. TENTHREDO SIMILIS.

Tenthredo nigra, pedibus anticis extus albidis.

Habitat passim in totâ Liguriâ.

Long. 4. 1 lin. Lat. 1. lin.

Corpus totum cum antennis nigrum. Pedes antici, facie externà albicante, internà nigrà: intermedii nigri, genubus albidis; postici toti nigri. Alæ fuscescentes, cellulis radialibus et cubitalibus ùt in Atlantis jurineanis.

Magnitudine et staturâ Tenth. blandam Fab. œmulat, et ejusdem meram varietatem existimo. Sed hæc varietas nostras locumhabeat in nostrâ sylvâ, commentaria ad entomologiam amplectente, quòd in Ligurià constans atque frequens, speciem distinctam simulat, et notatu digna, entomophylos monet

abdominis colorem malè tutum esse Tenthredinnum characterem specificum.

Specimen in meâ collectione exstat, fæmina, cujus segmenta dorsalia 2.^m et 3.^m utrinque ad rubrum vergunt.

N.º XXII. TENTHREDO DORSALIS.

Tentredo nigra, capite thoraceque maculatis, abdominis segmentis intermediis rufis nigro punctatis.

Propè Novas in tithimalo capta, apud nos admodum rara.

Long. 5. Lin. Lat. \1.1/2 Lin.

Fæmina. Antennæ supra nigræ subtùs testaceæ. Caput nigrum, clypeo, labio superiore, mandibulis, palpis, lineolis duabus utrinque in fronte, maculis duabus ponè oculos, albis. Thorax niger, lincolà arcuatà utrinque in margine antico, maculà scutellari cenchrisque albidis. Abdomen nigrum; segmentis 3.° 4.° 5.° et 6.° rubro testaceis, puncto medio nigronotatis, subtus maculis duabus nigris vittas 2.

longitudinales efformantibus. Pedes rufi, cruribus nigris extùs albo maculatis, alæ flavescentes; puncto obscuriore, maculà albà.

Mas huc usque invisus.

N.º XXIII. TENTHREDO PALLIPES.

Tenthrepo nigra, pedibus pallidis pellucidis. In montibus Orerii capta.

Long. 2. 1/2 Lin. Lat. 2/3 Lin.

Hanc speciem nullibi reperies adamussim descriptam. Noli eam confundere, cum Tenth. Morio Fab. Hæc est Atlantus apud D. Jurine, illa Dolerus. Antennæ nigræ, novemnodiæ, corpore paulò breviores. Corpus totum nigrum, puncto calloso ante alas cenchrisque albis. Pedes pallidi pellucidi. Alæhyalinæ, puncto nervisque nigris, cellulis ut in Dolerorum famaliå secundå.

Mas, descriptionis exemplar.

Fæmina paulò major, coloribus simillima. Confer cum Tenth. cerasi Fab. Quoad staturam cum figurà Realmuriana convenit, sed in nostris speciminibus scutellum thoraci concolor nunquam albescit.

N.º XXIV. NEMATUS HAMMORHOIDALIS.

Nematus niger, ano pedibusque pallidis. In agro Arquatensi inventus, rarissimus. Long. 4. '|2 Lin. Lat. 1. Lin.

Mas. Antennæ nigræ longitudine corporis. Caput, clypeo, mandibularum basi, maculâ utrinque ponè oculos, albis. Thorax niger, puncto calloso ante alas flavo. Abdomen nigrum; ultimi segmenti margine albido; ventre nigro, apice albo. Pedes pallidi, cruribus femorumque basi nigris. Alæ hyalinæ.

Fæmina mihi invisa, fortè coloribus diversa et sub alio nomine jam evulgata.

OBSERVATIO. Vetus G. Tenthredo Lin., propter magnum europæarum specierum numerum certè dividendum videbitur: sed instrumenta cibaria,

exceptis mandibulis, nullum præbebunt divisionum fundamentum, nam ferè eadem in omnibus Tenthredinetis. Alarum cellulæ, si solæ adhibitæ, ordinem naturalem intersecant. Mandibulæ et antennæ, solæ ad genera optima condenda sufficient, et cellulæ radiales vel cubitales generum familias peculiares constituent.

- 1.º G. CIMBEX. Datis reliquis Tenthredinetarum characteribus. Antennæ capitatæ, ultimo articulo maximo.
- 2.º G. HYLOTOMA. Antennæ triarticulatæ, extrorsum crassiores.
- 3.° G. LOPHYRUS. Antennæ pectinatæ vel ramosæ, (saltem in maribus.)
- 4.° G. Tenthredo. Antennæ filiformes novemnodiæ. Mandibulæ calcaratæ, latere interno tridentato.
- Fam. 1. Cellulæ radiales 2. cubitales 4. Ex. Atlanti, jur.
- Fam. 2. Cellulæ radiales 2. cubit1les 3. -Ex. perpauci Doleri. Jur.
 - 5. G. Nematus. Antennæ filiformes, novemnodiæ.

Mandibulæ absque calcare, latere interno vel inermi vel unidentato.

Fam. 1. Cellulæ radiales 2. cubitales 4. Ex. Atlanti. Jur. — Hylotomæ antennis septennodiis. Fab. Ad hanc familiam accedat Hylotoma ventralis, mihi.

Fam. 2. Cellulæ radiales 2. cubitales 3. Ex. reliqui Doleri. Jur.

Fam. 3. Cellulæ radialis 1. cubitales 4. Ex. G. Nematus. Jur.

Fam. 4. Cellula radialis 1. Cellulæ cubitales 3. Ex. Pteroni. Jur. familiæ 2. et 5. et

6.º G. Lyda, Antennæ setaceæ multi articulateæ.

N.º XXV. FIGITES RUFICORNIS.

FIGITES nigra, antennis capiteque testaceis.

Habitat in Ligurià, in gallà tinctorià.

Long. 1. 1/2 lin. Lat. 1/2 lin.

Antennæ 14-articulatæ, corpore vix breviores, testaceæ. Caput testaceum, mandibularum margine interno, maculâ verticis cui ocelli insident, nigris. Thorax niger, lævissimè pubescens, villis oculo nudo vix conspicuis: lineæ tres tenuissimæ paulò elevatæ a lobo antico prodeunt et cum lobo intermedio terminantur. Scutellum porrectum, obtusum, absque lineis elevatis et foris in reliquis Figitibus D.¹⁰ Jurine observatis. Abdomen læve, nitidum, nigrum, lateraliter compressum, segmento primo maximo reliquos obtegente: fæminæ terebrâ involutâ, seorsûm reflexâ, conspicuâ. Pedes

testacei, cruribus fæmoribusque nigro late maculatis. Alæ hyalinæ.

Cynips ruficomis. Rossi. Mant. 2. App. 107. 66. hoc ad genus pertinet; sed distinctam reputo scutello tricarinato et capite nigro. Figites abbreviator Jur. non modò antennis capiteque nigris, sed etiam scutello profundè excavato, pariter distinguitur.

Gallam tinctoriam apud nos raram in montibus Orerii post multas disquisitiones tandem inveni, et cum Cynipede gallæ auctore plures reperi insectorum species quarum mores adhuc latebant ignoti. Vidi Anthribum scabrosum, Carculiones varios, Formicam barbaram fæminam alis amissis, Figitem abbreviatorem, et nostrum Figitem ruficornem. Figitium larvæ plurimæ in eâdem gallâ ferè gregariæ habitant, et in domunculâ oblongâ sese condunt Cynipedis casulæ basi affixâ, paretibus ferè ligneis, quibus, ipsâ legitimi domini casulâ undique coarctatâ, animalculum infelix, loco deficiente, immaturè perit. Figites contra larvis Scatophagarum et aliorum

Dypterorum victitantes, prosperè metamorphosibus subeunt et gallæ auctores primo introitu facillimè repræsentant. Imagines pluries cepi in excrementis humanis atque bovinis.

Insectum nostras confer cum Cynipede erythrocephalo. Jur. Aculeo involuto cellulisque tribus cubitalibus ad Cynipedes accedit, sed mores habet communes cum reliquis Figitibus.

N.º XXVI. CRYSIS ANALIS.

Crivsis viridi-cærulea, abdomine aureo, ano cæruleo quadridentato.

Habitat passim in Ligurià, haud infrequens. Long. 4. lin. Lat. 1. 1/2 lin.

Antennæ nigræ. Caput cæruleum, oculis mandibulisque nigris. Thorax cæruleus, interdùm viridi-micans: scutellum neutiquam porrectum. Abdomen aureum, ano seu abdominis apice cæruleo quadridentato: ventre viridi. Pedes cærulei, tibiis tarsisque nigris subtùs testaceis. Corpus totum, ut in reliquis cospeciebus, nitore metallico splendens, punctatissimum, punctis excavatis. Alæ fuscescentes.

Confer cum Chryside ignitá. Meo judicio, species distintca.

Observatio. Apud Chrysides omnes, abdomen segmentis tribus constat \$ sed tertium vel ultimum

sulco punctato transversè divisum duplex videtur. Pars posterior, Anus apud D. Fabricius, abdominis Apex apud D. Lepeletier, et mihi, brevitatis causà, Segmentum quartum. Vid. Inslig. fasc. 1 pag. 9 et 10.

N.º XXVII. CHRYSIS PULCHELLA.

CHRYSIS viridi-cærulea, thorace anticè abdomineque aureis, ano triemarginato.

Habitat in agro Arquatensi, rara.

Long. 3. Lin. Lat. 1. 1. Lin.

Antennæ nigræ. Caput cæruleum, maculâ latâ inter oculos viridi-micante. Thorax anticè aureus, posticè viridi-cæruleus: pleuris pectoreque cæruleis. Abdomen aureum, splendidum; ano triemarginato, dentibus retusis: ventre viridi. Pedes cærulei, tibiarum apice tarsisque intùs pallidis. Alæ fuscescentes.

Confer cum Chrys. bidentatá. Differt segmento 3.º toto aureo. Species distincta mihi videtur, nam, neglectis hisce manifestis colorum differentiis, cur Chrysides ignita, fulgida, splendidula, analis, stoudera varietates ejusdem speciei non haberentur? Partium corporis proportionibus

conveniunt, et si magnitudine differunt, exemplaria variæ magnitudinis frequenter in eâdem specie occurrunt. Color plus minusve saturatus, ad separandas species aliisnotis similes, fateor, non sufficit, sed qui prætermittet regularem colorum distributionem, maculas, fascias transversales, vittas longitudinales, etc. et de exspectando non dignabitur propriæ sententiæ documenta, nempè viam citò amittet species a varietatibus discernendi.

N.º XXVIII. CHRYSIS CORONATA.

CHRYSIS viridi-cærulæa, abdomine anticè aureo, ano viridi triemarginato.

Habitat propè Novas, rara.

Magnitudo præcedentis. Antennæ nigræ. Caput viride, maculà cærulæà verticali. Thorax viridis. Abdomen, segmentis duobus anterioribus aureis, 3.º toto viridi, margine postico triemarginato. Corpus subtùs cæruleum. Pedes concolores, tarsis pallidis. Alæ fuscæ.

Noli confundere cum Chrys. splendidulá Rossi, quæ differt thorace quadrifasciato, fasciis alternatim viridibus et cæruleis, segmento tertio quadrispinoso, cæruleo, spinulis productis acutis, staturá tandem in plerisque speciminibus dimidio minore.

N.º XXIX. TACHUS DIMIDIATUS.

Tachus niger, thorace capiteque antice rubrotestaceis, abdomine punctis albis.

Habitat propè Genuam, rarus.

Long. 4. lin. Lat. 1. lin.

Pulcherrima species adhuc inedita. Antennæ moniliformes; articulis distinctis 12 in Fæmina, 13 in Mare; articulis 1.º 2.º et 3.º nigris, reliquis ferrugineis. Caput rubro-testaceum, ore mandibulisque concoloribus, oculis et ocellis nigris, oculis ovatis, loco ocellorum in Mare punctis tribus impressis. Thorax, pilis paucis anticè rarò dissitis: lobo antico toto rubro testaceo; lobo medio supra rubro testaceo, subtùs nigro: lobo postico seu scutellari toto nigro. Abdomen 6 – annulatum in Fæmina, 7 – annulatum in Mare, nigrum: segmentis 2.º 3.º et 4.º in Fæmina utrinque albo punctatis, quarto

segmento in Mare immaculato, sexto et ultimo in Fæmina paulò incurvo, 7.º in Mare spinulà armato brevi, arcuatà, acutà, seorsum reflexa ut in Tiphiis et in Myzinibus. Pedes ferruginei, femoribus nigris. Alæ obscuræ.

Specimina duo tantum, marem cum fæmina cepi, in sabuletis propè Genuam.

N.° XXX. APORUS UNICOLOR.

Aporus ater, alis obscuris.

Habitat in Ligurià, haud infrequens.

Long. 3. lin. Lat. 1. lin.

Explanatis generis characteribus, pauca de specie addenda remanent. Corpus nigrum: villis argenteis in thorace, præsertim in lobo scutellari. Pedes postici magis elongati. Facies Pompili nigri simulans observatorem decipiet ni alas et orem animadvertat. Mas hactenus solus observatus.

N. O XXXI. APORUS BICOLOR.

Aporus ater, abdominis segmentis tribus anterioribus saturate rubris.

Habitat in Liguria cum præcedente.

Abludit ab Aporo unicolore statura paulo majore, alis obscurioribus, abdominisque segmentis tribus anterioribus saturate rubris quasi ferrugineis, interdum margine nigris. Mares adhuc invisi. Aporus bicolor, nonne præcedentis alter sexus?

N.º XXXII. POMPILUS TRIPUNCTATUS.

POMPILUS niger, abdomine maculis tribus nigris.

Habitat in Ligurià, haud infrequens.

Long. 5. lin. Lat. 3 lin.

Cum Pomp. bipunctato Fab. facile confundendus, at distinctus.

Fæmina.—Antennæ nigræ. Caput cum thorace concolor. Abdomen quoque nigrum, segmentis 1.º et 2.º immaculatis: 3.º basi albo utrinque punctato: 4.º maculà transversali albà basi notato: reliquis nigris. Pedes semper nigri. Alæ fuscescentes apice nigræ.

Pomp. bipunctatus differt, 1.º pedibus posticis interdùm rufis, 2.º Abdominis segmento secundo maculis duabus albis notato, 3.º segmento tertio semper immaculato, 4.º maculis abdominis sæpius flavescentibus.

Observationes. Species quas sub nomine Salii femorati, 6-punctati, gravissima auctoritate D. Fabricii deceptus, in primo meo fasciculo Ins. lig. primus ipse in lucem edidi, nunc mares Pompilorum ritè mihi videntur.

Salius femoratus mas habeatur Pomp. 10-guttati Jur.

Salius lævigatus vel Sal. 6-punctati varietas secunda (V. Ins. lig. fasc. 1. pag. 5.) segmento secundo immaculato et tertio punctis duobus albis notato, Pomp. tripunctato nostro validè affinis.

Salius 6 – punctatus varietas prima, nonne mas Pom. bipunctati? Varietatem tertiam confer cum secundà. Varietas quarta fortè mas Pomp. nigri. Pompilos nusquam in copulà conjunctos observavi.

N.º XXXIII. POMPILIUS FASCIATELLUS.

Pompilus niger, abdomine anticè rufo, alis hyalinis fasicià ante apicem fuscà.

In montibus Orerii captus.

Long. 4. 1/2 lin. Lat. 2/3 lin.

Caput cum antennis nigrum. Thorax concolor. Abdomen, segmentis duobus anterioribus saturatè rufis, reliquis nigris. Pedes nigri. Alæ hyalinæ, superiores maculâ magnâ fuscâ ante apicem notatæ.

Meram varietatem reputo *Pompili exaltati* alis fusco unifasciatis punctoque albo terminali nullo tantummodò distinctam, sed varietatem anomalam et illustrandam, præsertim in sylvå

nostrà omnia ad Entomologiam spectantia et huc usque inobservata tradendà, ut, oculis Entomologorum conversis in illa, scientiæ difficultates paulatim evanescant.

N.º XXXIV. POMPILUS CINCTELLUS.

Pompilus niger, pedibus testaceis, alis hyalinis fusco maculatis.

Habitat in montibus Orerii, admodum rarus. Long. 3. 1/2 lin. Lat. 1/2 lin.

Fæmina. Antennæ nigræ. Caput nigrum: fronte, maculis duabus parvis propè oculos albis: clypeo albo, maculà medià nigrà. Thorax niger, margine antico albo bimaculato. Abdomen nigrum, immaculatum. Pedes testacei, cruribus femoribusque nigris. Alæ hyalinæ; superiores, fascià latà ante apicem fuscà.

Mas invisus. Pomp. hircanus profectò distinctus.

N.º XXXV. POMPILUS GUTTA.

Pompilus niger, abdominis segmento secundo maculà rubra notato.

Habitat in totà Ligurià, haud infrequens.

Corpus totum nigrum. Pedes concolores. Segmentum secundum dorsale macula rubra notatum. In Fæmina macula rubra parvarotundata, in Mare major oblonga. Segmenta basi interdum rufescunt. Alæ admodum variant, quandoque omnino nigræ, quandoque hyalinæ apice nigræ. Confer cum Pomp. nigro et Pomp. plumbeo. Pompilus gutta noster habitu staturaque intermedius, propriam sibi habet maculam secundi segmenti, sed hæc differentia vehementer dubito an ad peculiarem speciem constituendam apud sanos aristarchos satis fuerit.

N. XXXVI. NYSSON. DECEM-MACULATUS.

N vsson niger, abdomine maculis 10 albis, segmento primo rubro.

Habitat propè Genuam, deprehensus in loco dicto Marassi.

Long. 3 1/4 lin. Lat. 1. lin.

Mas.— Antennæ nigræ. Caput nigrum, fronte villoså argenteå. Thorax niger, margine antico lineolåque scutellari albidis. Abdomen, segmento 1.º toto rubro, maculå utrinque albidå: 2.º 3.º 4.º et 5.º nigris, utrinque albo maculatis; 6.º et 7.º nigris, immaculatis: ultimo furcato. Corpus subtùs nigrum; segmento primo ventrali basi rufescente. Pedes nigri, genubus tarsisque albidis. Alæ fuscæ.

Variat. 1.º Segmentis 4.º et 5.º immaculatis.

- 2.º Thoracis margine antico vel toto nigro, vel punctis duobus albis minimis notato.
- 3.º Thoracis margine antico nigro, maculis quatuor albis, intermediis minoribus interdum vix conspicuis.
 - 4.º Tarsis supra nigris.

Fæmina incerta. Nonne Nysson maculatus fæm. Lat. et Jur. Crabro trimaculatus Panz. fasc. 78. fig. 17?

Crabro trimaculatus Panz. fasc. 51. fig. 13, mas meo judicio Nyssonis dissecti Jur. V. Mellinus dissectus Panz. fasc. 77. fig. 18

N.º XXXVII. NYSSON QUADRIGUTTATUS.

Nesson niger, abdomis segmentis duobus anterioribus rubris, maculis quatuor albis.

In montibus Orerii, admodum rarus.

Long. 2. lin. Lat. 2/3 Lin.

Fæmina.—Caput cum antennis nigrum. Thorax niger immaculatus. Abdomen, segmento 1.º et 2.º rubris, maculâ albâ utrinque notatis; reliquis nigris immaculatis. Pedes nigri, tarsis intùs testaceis.

Mas nondum inventus.

Differt a Crabrone trimaculato fæm. Panz. fasc. 78. fig. 17. Nyssone maculato. Latr. et Jur. Nyssone trimaculato. fæm. mihi. Ins. lig. p. 91. n. 1. 1.º margine antico thoracis nunquam flavo: 2.º lineà scutellari flavà nullà: 3.º segmento

secundo rufo: 4.º segmento tertio immaculato: 5.º femoribus tibiisque nigris: 6.º staturâ ferè dimidio minore. Confer cum Nyssone dimidiato. Jur. Tabula absque descriptione cum nostris speciminibus certè non convenit.

N.º XXXVIII. NYSSON NIGRIPES.

Nysson niger, abdomine maculis sex flavis, pedibus nigris.

Crabro trimaculatus. Rossi. fn. etr. 2, 95, 892. Habitat in Ligurià, propè Genuam captus. Long. 3. lin. Lat. 1. lin.

Mas. Caput cum antennis nigrum. Thorax concolor, immaculatus. Abdomen nigrum, segmentis 1.° 2.° et 3.° utrinque macula flava notatis. Alæ fuscæ. Pedes omnino nigri.

Solus inter Nyssones pedibus nigris distinctus. Fæmina adhuc incerta. Nonne noster Nysson quadriguttatus?

OBSERVATIO. Errata primi fasciculi emendandi causa, accedat accuratior Nyssonum ligusticorum enumeratio.

1.º Nysson Maculatus.

Fæm.— Nysson maculatus. fæm Jur. pag. 199. Latr. hist. des Ins. t. 13. pag. 306. n.º 4. Crabro trimaculatus. fæm. Panz. fasc. 78. fig. 17. Pompilus maculatus. Fab. syst. Piez. 196. 42. (Fæm.)

Sphex maculata, id. Ent. syst. 2. 215. 70.

Nysson trimaculatus fæm. Ins. lig. pag. 91.

Mas. — Nysson decem-maculatus mihi.

2.º Nysson dissectus.

Fæm. Nysson dissectus fæm. Jur.

Nysson trimaculatus. Latr. hist. des ins. t. 13. pag. 306. n.º 2.

Mallinus dissectus. Panz. fasc. 77. Fab. 18.

Mas. — Nysson maculatus, mas. Jur. pag. 199.

Nysson trimaculatus mas. Latr. loco citato.

Crabro trimaculatus mas. Panz. fasc. 51. lib. 3.

Nyssontrimaculatus mas. mihi. Ins. lig. pag. 91.

Pompilus maculatus. Mas. Fab. syst. Piez 196. 42.

Crabro trimaculatus. Rossi. fn. etr. 2. 95. 892.

Varietas entomologo etrusco hisce verbis breviter descripta. "Variat tibiis digitisque sub" rufis, thorace lineà anticà flavà, punctoque sub alis flavis."

3.° Nysson quadriguttatus, fœm. fortè eadem 4.° Nysson nigripes, mas.

Crabro trimaculatus, Rossi.

5.º Nysson spinosus. Latr. Jur.

'Crabro spinosus. Panz. fasc. 72. fig. 15 (fæm.) Fab. syst. piez. 307. 1.

Fæminam propè Genuam captam tanquam vatietatem Nyssonis trimaculati edidi V. Ins. lig. loco citato. Marem misit mihi D. Bonelli.

Nysson interruptus. Latr. et Nysson dimidiatus Jur. mihi invisi.

N.º XXXIX. AULACUS COMPRESSUS.

Aulacus niger, abdominis segmentis intermediis rufis.

Habitat in montibus Orerii, rarissimus.

Long. 8. lin. Lat. 1. lin.

Mas.—Antennæ nigræ setaceæ, 13-articulatæ. Caput nigrum, mandibulis tridentatis. Thorax niger, supra transversè striatum, (ut in Aulaco striato, Jur.): metathorace posticè elevato, acuminato. Abdomen metathoracis apici insertum, lateraliter compressum, sub-clavatum: segmento 1° longiore, petiolato, basi nigro, apice rufo; 2.° toto rufo: 3.° basi rufo, margine postico nigro: reliquis nigris. Genitalia conspicua. Pedes nigri, tibiis tarsisque anticis piceis. Alæ hyalinæ, puncto nervisque nigris. Cellula cubitalis secunda nervos duos recurrentes excipit.

Specimen unicum sub foliis Coryli colurnæ captum. Fæmina nondum inventa.

Aulacus compressus noster, hoc in genere, novam familiam solus constituit.

G. AULACUS. Fam. 1.4 Cellula cubitalis prima nervum primum, secunda secundum excipiunt.— Ex. Aulacus striatus. Jur.

Fam. 2.ª Cellula cubitalis secundanervos duos recurrentes excipit. Ex. Aulacus compressus. mihi.

N.º XL. CERCERIS MAJOR.

Cerceris nigra, abdominis segmentis flavo fasciatis, alis flavis apice fuscis.

Habitat propè Genuam, rara.

Long. 14. lin. Lat. 2. lin.

Fæmina. Antennæ basi flavæ, apice nigræ. Caput nigrum; fronte, tuberculo frontali porrecto et apice truncato, lineâ carinatâ inter antennas, mandibulis et reliquis conspicuis partibus oris, lineolâ utrinque inflexâ in oculorum sinu, maculisque collaribus magnis ponè oculos, flavis. Thorax niger; lineolis duabus in lobo antico, lineâ alterâ transversali scutellari, maculisque sub-scutellaribus, flavis. Abdomen 6-annulatum, nigrum, segmento anteriore coangustato nigro: reliquis supra flavis, maculâ nigrâ trigonâ medio notatis. Corpus glabrum, punctatissimum, punctis plurimis excavatis. Pedes

toti flavi. Alæ lætè flavescentes, apice saturatè fuscæ.

Sphex tubercutata, Villers Ent. 3. 253 95.

Mas staturâ minore et magis elongatâ distinctus. Caput nigrum, frontè flavâ absque tuberculo atque carinâ: oculis sæpius glaucis. Thorax niger immaculatus. Abdomen nigrum. Segmentorum marginibus flavis, fasciis marginalibus medio interruptis.

Crabro vespoides, Rossi. mant. tab. 6. fig. 3.

N.º XLI. POMPILUS CORNICULUS.

Pompilus niger, corniculo inter antennas porrecto, clypeo carinato.

Habitat propè Genuam, admodum rarus.

Long. 3. 1/2 lin. Lat. 1/2 lin.

Mas. Corpus cum antennis et pedibus nigrum, læve, nitidissimum. Caput; corniculo aut potius tuberculo inter antennas anticè producto, apice rotundato, paginâ superiore profundè excavatâ: clypeo paulò elevato, medio carinato, ut in Chlorione compresso. Thorax, lobo antico attenuato, anticè producto, supra striato: lobo scutellari acuminato, lineolis plurimis supra longitudinaliter excavatis. Abdomen subsessile 7-annulatum: segmento ultimo conico, valdè elongato, subtùs incurvo. Alæ hyalinæ, puncto nervisque nigris; cellulæ ut in Pompilis. Pedes.

nigri, femoribus dilatatis compressis. Animalculum valde singulare, habitu toti corporis ad Ampulices jurineanos, alis ad Pompilos accedit, mandibulis ab utroque genere distat, et probabiliter novum et peculiare genus constituit.

Fæmina adhuc mihi invisa. Marem, specimen unicum, cepi in loco dicto Marassi.

N.º XLII. PANURGUS UNICOLOR.

Panurgus, corpore antennisque nigris, femoribus posticis calcaratis.

In montibus Orerii inventus, haud infrequens. Long. 4. lin. Lat. 1. '| lin.

Fæmina. Antennæ nigræ, quo charactere speciem nostratem a Panurgo lobato facilè discernemus. Caput nigrum, mandibulis concoloribus. Thorax abdomen pedes que nigra, pilis obscuris rarò dissitis. Frons villosa, villis nigris longioribus. Pedes nigri, femoribus posticis calcare brevi retuso latere interno medio instructis. Alæ hyalinæ. Pedes nigri, tibiis tarsisque villosis.

Mas fæminæ simillimus. Antennarum articulus primus hispidus, pilis nigris. Pedes, hirsutie densiore, femoribus posticis inermibus. Panurgus ater Panz. ferè dimidio minor, fæminæ femoribus posticis absque calcare.

XLIII.

N.º XLIII. ANTHOPHORA LÆVIGATA.

A NTHOPHORA nigra, albido pubescens, segmentorum marginibus glabris nitidis.

Habitat passim in Liguriâ.

Long. 7. lin. Lat. 2. lin.

Mas. Antennæ nigræ, articulo 1.º subtùs flavo. Caput nigrum: fronte albido villosâ: clypeo gilboso flavo, margine superiore utrinque nigro: labio flavo, punctis duobus nigris. Thorax niger, immaculatus, hirtus, pilis albidis. Abdomen nigrum, vix pubescens, pube rarâ albidâ; segmentorum marginibus glaberrimis, lævigatis, lucidis. Pedes nigri: intermediis fasciculato-pilosis, ùt in Anthophorâ pilipede; posticis scopam corbiculamque gerentibus. Alæ hyalinæ.

Fæmina, staturâ magnitudine coloribusque

marem æmulat. Antennarum articulus primus, nasus, clypeum, nigra. Pubes abdominalis densior. Segmenta margine minus lucida.

N. B. G. Anthophora Latr. — Megilla Fab. et Panz.—Lasius. Jur.

N.º XLIV. HERIADES PUSILLA.

Heriades nigra, maculis duabus frontalibus, segmentorumque marginibus albido pubescentibus.

Megachile punctatissima Ins. lig. 1. pag. 135.

Utriusque sexus iam edidi descriptionem, nunc mutato nomine iconem præbeo. Megachile punctatissima Latr. prorsus distincta et in Liguria nondum inventa, si congener, saltem ad alteram Heriadum divisionem amandandam. Heriades pusilla nostras, meo judicio, nusquam in lucem tradita, nidum habitat cylindricum, simplicem, et in medulla Rubi profunde atque tortuose fossum. Nidus casulis parvis decem vel duodecim constat. Muri interjacentes foliis Rubi efficiuntur detritis et glutine quodam coadunatis. Unaquæque casula unam sistit larvam cui victum e polline florum ad instar massæ elaboratum mater

provida diligenter præparavit. Quos mores Heriades nostras habet communes cum multis speciebus ejusdem familiæ, Ceratinibus, Osmiis, Megachilibus, etc.

Apis pusilla Christ. tab. 12. fig. 14. ad Osmias pertinet. Mas fortè Osmiæ bicornis.

N.º XLV. HERIADES SINUATA.

Heriades nigra, pubescens, segmentis duobus anterioribus margine albis.

Habitat propè Genuam, haud infrequens.

Long. 3. lin. Lat. 3/4 lin.

Mas. Corpus totum punctatissimum, punctis excavatis. Caput cum antennis nigrum: fronte albido villosâ: vertice nudo. Thorax niger villosiusculus, pilis rarioribus. Abdomen nigrum; segmentorum margine albo fasciato: fasciis marginalibus e pilis brevissimis confertis, sæpius nullis in posterioribus segmentis: segmentis 4.° 5.° et 6.° subtùs incurvis: 6.° producto, margine sinuato ferè bi-emarginato. Segmentum secundum ventrale in laminam productum, ut et in præcedente, reliqua posteriora cooperit, cum sexto dorsali quasi co-hærens, rimam sinuatà et irregulari ab ipso

disjungitur. Segmentum 7. um anale, genitalia obtegens, muticum, breve, margine retuso, et sub sexto valde productiore omnino reconditum. Alæ obscuræ.

Differt a mare præcedentis, segmento sexto dorsali sinuato.

Fæmina ab Heriade pusilla vix discernenda. Statura major. Caput nigrum, paulo pubescens, maculis duabus frontalibus nullis. Venter lana albida indutus. Segmentum sextum dorsale integrum, nullomodo productum.

N.º LXVI. OSMIA ANDRENOIDES.

Osmia, abdomine basi rubro apice nigro. Habitatpropè Genuam, in loco dicto *Marassi*. Long. 3. lin. Lat. 1. lin.

Fæmina. Antennæ nigræ, infractæ, 12-articulatæ; articulo 1.º maximo; 2.º minimo: reliquis subæqualibus. Caput nigrum: fronte pubescente, pilis brevissimis vix conspicuis; mandibulis saltem tridentatis; reliquis instrumentis cibariis nedum observatis. Thorax niger, albido villosiusculus. Abdomen nitidum 6-annulatum, segmentis tribus anterioribus rubris pellucidis: quarto nigro, interdum basi rufescente: reliquis nigris: ventre lanà niveà induto. Pedes nigri. Alæ fuscescentes.

Mas paulò minor. Antennæ 13-articulatæ; articulis subæqualibus. Frons albido villosa. Thorax pube densiore obtectum. Venter nudus. Abdomen

7-annulatum: segmento ultimo nigro, margine postico medio bidentato, dentibus brevibus, approximatis obtusiusculis.

De genere adhuc dubito.

N.° X L V I I. O S M I A MELANOGASTER.

Siquidem nomen Anthophoræ notatæ, Fab. Osmiæ melanogastri æque ac speciei sequenti convevenire potest, ambarum descriptionem latè explicare constitui, ut pateant differentiæ essentiales et amplius species manifestò distinctæ non confundantur.

Osmia melanogaster, Fæm.

Megachile notata, mihi. Ins. lig. 146. 14.

Habitat passim in Liguriâ.

Long. 5. lin. Lat. 1 1/2 lin.

Corpus totum punctatissimum, punctis plurimis minutis excavatis, nigrum aut rarius obscurè nigro-æneum. Caput pubescens; pube frontali longiore, albidà: mandibulis quadridentatis, dentibus exterioribus majoribus, margine interno rufo ciliato. Thorax niger, pnbescens, villis

albidis interdum rufescentibus. Abdomen supra lucidum; segmentorum marginibus ciliatis, fasciis marginalibus medio interruptis. Venter lana densa nigra indutus. Pedes nigri, hirti. Alæ fuscæ, apice obscuriores.

Desunt lunulæ albæ utrinque in singulo segmento adeò notabiles in Anthophorá notatá. Fab. Tacet D. Fabricius de mandibularum denticulis. Apis notata Christ tab. 16. fig. 4. nec statura nec coloribus proxima.

Mas autem incertus. Specimen quod hoc sub nomine trado, nec cum fæminâ copulâ conjunctum, nec in nido communi latitans, huc usque reperiri mihi contigit, sed quædam omnium corporis partium similitudo, magnitudine coloribusque ferè iisdem innixa, insectum cum altero vitam degens, ejusdem speciei alterum esse sexum, conjectandi mihi dedit auctoritatem. Mas iste nostras ab Osmia melanogastro fæmina non abludit nec staturâ, nec colore nigro, nec segmentorum marginibus albido ciliatis, nec toti corporis superficie punctis plurimis excavatis

inæquali. Frons tantummodo magis villosa. Oculi in specimine mortuo glauci, fortè propter inaccuratam exsiccationem. Thoracis abdominis que pubes admodùm varians : dorsum quandoque glabrum, quandoque pilis albibis hirtum. Venter nudus, niger. Abdomen 7-annulatum : segmento 6.º utrinque spinâ rectâ armato : 7.º genitalia recondente, quadrispinoso, spinulis intermediis triplo longioribus approximatis, lateralibus brevioribus remotis. Pedes nigri. Alæ fuscæ ante apicem dilutiores.

N.º XLVIII. OSMIA MELANIPPA.

DISCREPANTIA adeò magna exoritur inter Osmiarum mares et fæminas, in toti corporis partibus quam maxime notabilis, ut præterire diagnosim vel inutilem quòd aliis speciebus pariter convenientem vel cum uno alterove sexu incongruam, necesse videatur. Sententiæ arctissimis in clausulis collectæ, etsi fallaci brevitatis nitore splendentes, rarò, loco descriptionis minima amplectentis, peculiares speciei characteres assequuntur, et sæpius ad interim vix sufficiunt, idque non amplius, si congener diagnoseos characteribus propior nuperius detegatur. Cum insectorum numero diagnoseorum crescit fragilitas et semper magis descriptionibus validis indigemus. Apiaria jam pleraque decipientis laconismi patefecerunt vitia, et idem, progrediente ætate, in aliis generibus certè

eveniet. Attamen patrum historiæ naturalis auctoritate servatâ, quantum potui, veterum usum retinui et retinebo quantum potero, novitates nisi præter dubium necessarias semper vitaturus.

OSMIA MELANIPPA, Fæm

Habitat passim in agro Ligustico.

Long. 3. 1/2 lin. Lat. 1. lin.

Antennæ nigræ. Corpus punctis plurimis excavatum, ut in plerisque Osmiis. Caput nigrum fronte hirta, pilis albidis; mandibulis tridentatis, dentibusque acutis subæqualibus a precedente satis distinguitur. Thorax niger, hirtus, pilis albis. Abdomen nigrum, 6-annulatum: segmentis 1.° 2.° et 3.° utrinque margine ciliatis, pilis niveis brevissimis decumbentibus; reliquis toto margine ciliatis: ventre lana nigra induto. Pedes nigri. Alæ hyalinæ, margine exteriore cellulaque radiali nigris.

Confer cum Anth. notatá, Fab., et cum ejusdem Anth. cyaneá. Color semper niger speciei nostratis cum dictà Anthophorá cyaneá nullomodo convenit.

Mas incertus. Specimen infra descriptum, multis argumentis et indiciis, talem esse suspicor. Magnitudine, coloribus, corporis tota superficie, capitis thoracisque hirsutie albidà, Fæminæ simillimus. Abdomen 7-annulatum: segmentis utrinque margine ciliatis, pilis niveis decumbentibus: 6.º utrinque spinâ brevi rectà acutà armato: 7.º mutico, porrecto, margine sinuato.

Habitat cum fæmina; frequens in floribus umbellatis pratorum.

Apis adunca Panz. (Anth. Fab.) meo judicio mas Osmiæ tunensis, (Anth. Fab.) differt corpore hirto pube rufa albida obtecto, abdominis segmento septimo brevi margine rotundato. De maribus Osmiarum, multa adhuc perscrutanda remanent, nam conjectata imperfectè observationibus supplent.

N.º XLIX. OSMIA GALLARUM.

OSMIA GALLARUM.

Habitat frequens in montibus Orerii.

Long. 3. lin. Lat. 1. lin.

Fæmina. Antennæ nigræ. Corpus splendore metallico nitens, viridi-cæruleum, punctatissimum. Caput, fronte albidå villoså, mandibulis nigris, intus quadridentatis, dente exteriore magis producto. Thorax hirtus, pilis albis. Abdomen sexannulatum; segmentis tribus anticis, utrinque lineolå marginali albå e pilis brevibus atque decumbentibus: 4.° et 5.° margine toto albo ciliato: 6.° glabro: ventre lanà albà niveà induto. Pedes nigri, pube albidà. Alæ hyalinæ.

Mas statura fæminam æquat. Color metallicus magis ad viridem vergit. Caput, fronte rufo villosa: mandibulis bidentatis, dente superiore breviore, lato, truncato, altero producto acuto. Thoracis

abdominisque pubes plus minusve saturate rufa. Abdomen 7-annulatum: segmento ultimo trispinoso, ad instar tridentis efformato; dentibus subæqualibus; intermedio interdum bifido, sæpius integro. Venter nudus. V. Meg. cærulescens, mas. Ins. lig. 146.

Confer cum Anth. œneá Fab. Tacent auctores, et de lanâ niveâ ventris fæminæ conspicuo charactere, et de segmento septimo tridentato maris præcipuâ notâ.

Osmia gallarum habitat in Gallis quercus monothalamis fungosis, rotundatis, et coronatis ramorum. Nec verus parasita, nec ceu legitimus dominus, Osmia nostras hac in gallà nidificat. Foramine ipso quo exiit Cynips, metamorphosi imaginis modò perfunctà, subiit illa et domum derelictam privato jure occupat. Vacuo medio valdè dilatato, ovas deponit plures in totidem casulis subcylindricis. Casulæ 12 vel 15 rarius 24 inordinatè dispositæ, muris clauduntur foliaceis, id-est, foliis quercus minutissimè fressis et resinosà quadam materie conglutinatis, paretibus intùs

intùs lævigatis. Larva, apiariorum more solito, pollinivora. Imago, dùm egredi vult, per portam unicam transire debet, primum cynipede apertam, quam et postea, muro resinoso foliaceo Osmia mater obturaverat.

N.º L. ROPHITES QUINQUE-SPINOSA.

Rophites nigra, segmentorum marginibus albo ciliatis, ultimo ventrali subtùs quinquespinoso.

Habitat in montibus Orerii, rara.

Long. 4. lin. Lat. 1. 1/3 lin.

Mas. Antennæ filiformes, 13-articulatæ: articulo 1.º longiore toto nigro, reliquis supra nigris, subtùs testaceis. Caput nigrum: fronte hirsutie cinereà obtectà. Thorax niger, hirtus, pilis cinereis. Abdomen nigrum, 7-annulatum, marginibus albido ciliatis: ventre 6-annulato; annulo ultimo ventrali majore, spinulis quinque subtùs armato; spinulà intermedià ab annuli basi prodeunte, rectà, posticè productà, apice obtusius-culà: lateralibus remotis, per paria approximatis, brevibus, deorsum recurvis. Pedes nigri,

cinereo villosi: postici longiores, tarsis testaceis. Alæ hyalinæ, puncto nervisque nigris.

Fæmina adhuc reperienda, fortè Dasypodis amandata, quamvis instrumentis cibariis ad hoc genus manifestò non spectet.

APPENDIX I. us

FASCICULI 1. SISTENS

EMENDATIONES ET ADDITMAENTA.

Ins. lig. sp. nov. aut rar.

Pag. 9 lin. 16. (Abdomen e quatuor segmentis constans.) Abdomen apud Stilba, Chrysides et Hedychra solis segmentis tribus constat, sed ultimum in Stilbis et Chrisidibus transversè sulcatum videtur. Sulcum punctis constat plurimis distinctis, profundè excavatis. Pars posterior segmentum quartum simulat, et brevitatis causâ, tale dici potest.

Pag. 10. lin. 7 et seq. (Anus in solis maribus dentatus.) Fæminarum interdum segmentum tertium margine ut in maribus dentatum, sed rarius. Varietates ano mutico valde frequentiores. Mutentur nihilominus divisionum characteres.

- 1. Anus spinosus, spinulis acutis.
- 2. Anus dentatus, dentibus retusis.
- 3. Anus integer vel emarginatus.

Chrysis splendidula primæ divisioni amandetur.

- Id. Lin. 15. Hæc divisio omnino eliminanda. In Hedychris ardente et lucidulo, segmentum tertium absque sulco transversali. Species hoc loco citatæ, omnino diversæ, veræ Chrysides. Labium reverâ leviter emarginatum, ad novum genus constituendum, meo judicio, non sufficit.
- Id. Lin. 21. Divisio tertia totum G. Hedychrum sistit. Species quarum est anus dentatus vel emarginatus, peculiaribus gaudent characteribus. Mandibulæ intùs denticulatæ. Scutellum interdùm posticè productum. Alæ ut in Omalis jurineanis. Labium integrum. Nonne genus distinctum? G. Elampus.
- Pag. 14. Larra micans. Præter dubium Pompilus fæm. Species adhuc obscura. Varietatem suspicor Pompili plumbei.
- Pag. 16. Larra 6-maculata, nunc mihi videtur varietas admodum minuta Pompili pulchri fæminæ.

Pag. 18. Astata nitida absque dubio Tachytes.

Pag. 25. Scolia abdominalis mihi.

Scolia rubra. Jur. tab. 9. fig. 6.

Pag. 27. Cerceris tricincta aut species distincta, aut varietas quam maxime rara Cerceridis emarginatæ. Fæmina nondum inventa.

Pag. 29. Bombus ligusticus mihi.

Bremus scutellatus. Jur. tab. 12. fig. 4.

Apis argillacea. Villers Ent. 3. 329. 323. tab. 8. sig. 30.

Pag. 35. lin. 13. Varietas Megachiles Latrellii fronte absque cornubus proxima videtur Anth. Cyanew. Fab.

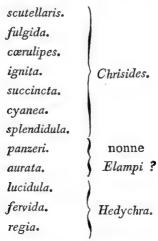
Pag. 47. Nomada rufiventris a Nom. Germanica indistincta, descriptionem meam nihilominus inutilem non reputo.

Pag. 50. Megalodontes vidua inter Tenthredines remaneat, quantumvis linguâ longiore a congeneribus abludat.

Id. G. Hylotoma. — Hylotoma furcata et angelicæ in systemate jurineano, novam familiam G. Pteroni constituere debent, nam in utrâque deest cellulæ

cubitalis nervus appendiceus, Hylotoma melanocephala, serva, spinarum, ovata, Nematorum familiæ primæ amandentur.

Pag. 63. G. Chrysis calens, mihi Stilbum.



Pag. 66. lin. 3. (Variat...), Varietates meæ Tripoxilonis figuli a Tripoxilone atrato et T. equestre omnino distinctæ. Hic in Ligurià nondùm inventus, ille in montibus Orerii hoc anno captus: ambo ad Psenes pertinent, et a Tripoxilone figulo genericè differunt.

Pag. 68. Pompilus viaticus.—Notatu digna habeatur cellulæ cubitalis tertiæ forma triangularis, quòd hujusce generis hac in solâ specie talem invenimus.

Pag. 69. Pompilus bifasciatus. Varietatem reor P. Hircani, et ambos varietates P. Exaltati.

Pag. 73. Larra tricolor nunc Tachytes Panz. Larra picta, Dynetus. Jur.

Pag. 78. G. Elis, quod genus esse omnino supprimendum, optimè demonstravit D. Panzer. Vid Krit. revis. pag. 139. Scolia interrupta, Sc. quinquecineta, Myzine 6-fasciata, Myz. cylindrica, in totà Liguria passim habitant præsertim in sabuletis, sed fæminas diu desideratas nondùm invenire potui. Nonne apteræ?

Pag. 81. Tiphia tripunctata, Tachorum typus apud D. Jurine.

Pag. 88. G. Odynerus. Antennæ apice tenues ac convolutæ in solis maribus observantur.

Pag. 90. lin. 20 Celonitum lingua bipartita, laciniis linearibus conspicuis.

Pag. 134. lin. 18. Megachile campanularum a Meg. truncorum prorsus distincta. Pag.

Pag. 135, lin. 9. Megachile punctatissima. — Vide supra Heriadem pusillam, mihi.

Pag. 136. lin. 10. Megachile phæoptera Latr. in Liguria nondum inventa, confer cum Steli aterrima Panz. Fæmina quam hoc sub nomine descripsi absque dubio Apis fulviventris Panzeri. Mas autem incertus; specimen descriptum fortè nova species.

Pag. 140. lin. 18. Megachile argentata.—Apis papaveris ad Osmias pertinet et a Meg. argentatâ etiam characteribus genericis distat. Apis lagopoda apud nos rarior; fæmina incerta, nonne Megachile fulviventris mihi, V. Ins. lig. pag. 144. Apis pacifica Panz. seu Anthidium rotundatum Fab. mas nunc mihi videtur Meg. argentatæ

Pag. 145. lin. 4, Megachile cœrulescens fæmina, hoc anno tantùm inventa, ab alterâ perperàmsupposito nomine descriptâ, differt staturâ multo minore, mandibulis solummodò tridentatis, thoracis pube rufà densiore, abdomine splendido dilutius cæruleo, segmentorum marginibus lævigatis, ventre lanà rufà induto. Apes ventralis, glo-

bosa, fronticornis probabiliter species distinctæ, et singulatim describendæ. Quoad feminam descriptam vide Apem leaianam Kirby et quoad marem Osmiam gallarum mihi.

Megachile florisomnis,

truncorum,

punctatissima,—pusilla,

phæoptera,—fulviventris,

interrupta,

florentina,

manicata,

tunensis,—Osmia, 2.ª familiâ.

argentata,

centuncu'aris,

fulviventris,

cœrulescens,—Osmia, 3.ª familiâ.

cornuta,

bicornis,

comigera,

muraria—Osmia, 2.ª familiâ.

Pag. 151. lin. 5. Ceratina nitidula, mas Ceratinæ

albilabris. V. Ann. du Museum. Prosopis nitidula Fab. diversa, mas Andrenæ cujusdam.

Pag. 155. lin. 22. Mutilla littoralis Pettagnæ nunc speciem reor distinctam. Marem cepi propè Genuam.

Long. 5. lin. Lat. 1. 1/2 lin.

Caput cum antennis nigrum. Thorax rufus; puncto calloso alarum nigro: scutello rufo; pectore nigro. Abdomen nigrum, segmentis quatuor anterioribus margine albo ciliatis. Pedes nigri, tarsis testaceis. Alæ nigræ.

(Quœ ad interim sufficient, alia multa mihi exinde emendanda occurrent, accuratè prosequar et emen-dabo.)

Finis fasciculi secundi.

A second of the second of the

INSECTORUM LIGURIÆ

SPECIES NOVÆ AUT RARIORES.

FASCICULUS 3.48

SISTENS ICHNEUMONIDUM MONOGRAPHIAM,

PARTEM PRIMAM.

INSECTORUM LIGURES

DECEMBER NOVE AUTENTANCES.

the second second

ICHNEUMONIDUM LIGURIÆ MONOGRAPHIA.

PARS I. BRACONES ET MICROGASTRI.

Inter Hymenoptera Piezatave terebrantia et pupophaga tota Ichneumonidum familia D.ºº Latreille constituta facillimè distinguitur, 1.º ab Evanialibus, abdominis petiolo ponè thoracem inserto: 2.º a Diplolepariis Lat., Cynipseris mihi, palpis filiformibus nunquam clavatis, terebrà ab ultimo segmento prodeunte plus minusve exsertà et nunquam convolutà 3.º a Cynipseris Latr., Diplolepariis mihi, antennis setaceis, articulis viginti et amplius gradatim decrescentibus.

- I. Ichneumonides, palpis maxillaribus quinquearticulatis, labialibus triarticulatis.
- G. Bracon, mandibulis rostrum efformantibus, labio elongato profunde emarginato.
- G. MICROGASTER, mandibulis brevibus, labio parvo margine integro.

Hæc duo genera hoc in fasciculo illustrantur

- II. Ichneumonides palpis maxillaribus quinque articulatis, labialibus quadriarticulatis.
 - G. ICHNEUMON.
- III. Ichneumonides palpis maxillaribus sex-articulatis, labialibus quadriarticulatis.
- G. Bassus abdomine 7 vel 8 segmentis efformato.
 - G. Sigalphus abdomine 3 vel 4 segmentis.
 - G. CHELONUS abdomine uniannulato.

I. G. BRACON.

Character essentialis.

PALPI quatuor inæquales: anteriores quinque-articulati; posteriores triarticulati.

Labium simplex, porrectum, profunde emarginatum.

Mandibulæ rostrum efformantes, dehiscentes, apice
fissæ.

Antennæ setaceæ, multi-articulatæ:

Hoc genus et ipsius nomen debemus D. Jurine, sed a solis alarum cellulis genericos mutuavit characteres.

Cellula radialis una, magna.

Cellulæ cubitales tres: duæ primæ quadratæ, ferè æquales: prima excipit nervum recurrentem: secundus nervus deest: tertia magna apicem alæ attingit. Jurine. Hymen. pag. 117.

Systematis artificialis hoc est vitium incurabile

naturæ ligamina perpetud frangere, coadunanda disjungere et disjungenda coadunare. Genus Bracon jurineanum duodecim speciebus dumtaxat conflatur, inter eas duo nihilominus signis patentissimis sejungendæ videntur. Ex. 1. Bracon manducator. Jur. Palpis maxillaribus sex-articulatis, labialibus triarticulatis, mihi Bassus. Mandibulæ tridentatæ et alarum cellulæ cubitales ut in Braconibus peculiarem Bassorum repetunt divisionem V. G. Alysia Latreille. 2. Bracon irrorator. Palpi ut in præcedente: abdomen triannulatum. Mihi Sigalphus.

Celeberrimus D. Fabricius entomologiæ systematicæ primus restitutor, G. Bracon in suo piezatorum systemate admisit, sed citato tanquam generis typo Bracone denigratore, palpos illius maxillares asserit 6-articulatos. Verumtamen hæc species eadem apud nos passim habitat; sæpisimè capta, pluries observata, dictos palpos semper mihi præbuit articulis quinque solummodò instructos. De proprio intuitu libenter dubitarem ni primæ observationes posterioribus

innixe cum panzerianis atque latreilleanis perfecte convenissent. Species denique nonnullæ inter Bracones fabricianos latitantes ad alia genera forte pertinent. Ex. 1.º Bracon purgator Fab. Tabula D.ni Coquebert absque dubio Braconem non repræsentat. Ichneumon purgator Coquebert dec. 1. tab. 4. fig. 10. mihi varus Ichneumon. 2.º Bracon serrator Fab. - Stephanus coronatus Jur. Summâ benevolentià hanc rarissimam speciem misit mihi ipse D.us Jurine et viam aperiit novi generis dignoscendi. Qui semel vidit Stephanum coronatum, nunquam hoc insectum cum Braconibus confundet, toti corporis habitui animadvertet, abdominis insertioni, tibiis compressis incrassatis, alarum que cellulis, et, instrumentis cibariis etiam nedum observatis, de genere distincto propè Fænos locando, non amplius disputabit.

D. PANZER, in optima sua Piezatorum recognitione, Braconum instrumenta cibaria edidit, et eadem propria observatione vidit D. LATREILLE qui hosce Ichneumonides primum Ichneumonides rostratos denominavit, et postea G. Vipio instituit.

INST. CIB. - Palpi quatuor inæquales filiformes: maxillares longiores valde conspicui, quinquearticulati, articulo 1.º brevi crasso , 2.º et 3.º gradatim longioribus, 3.º crassissimo, ultimis duobus setaceis tenuioribus longioribus; articulis quatuor basilaribus sæpius pilosis (in Braconibus denigratore, flavatore, nominatore etc.); Labiales breviores triarticulati: articulis 1.º et 2.º brevioribus. Maxillæ mento longiores sed labio breviores, dilatatæ, intus concavæ, mentum vaginantes: processu terminali oblongo tenuiore, corneo, margine membranaceo, linguam seu labium partim obtegente. Mentum corneum, rectum, maxillis brevius, apice quandoque rectè truncato, quandoque rotundato, quandoque emarginato. Labium simplex, multo magis productum quam in reliquis Ichneumonidibus, apice dilatatum, margine profundè emarginatum. Mandibulæ corneæ, validæ, apice fissæ, deorsúm productæ, rostrum simulant et rimam inter seipsas et clypeum labrumve superius semper relinquunt. Antennæ setaceæ, multiarticulatæ.

Braconum

Braconum caput, mediæ magnitudinis, collo (1) paulò elongato insidens; collo (2) brevi: vertice, stemmatibus tribus in triangulum dispositis: oculis duobus lateralibus ovalibus. Antennæ approximatæ, medio frontis insertæ: articulo 1.º breviore; 2.º maximo: reliquis subæqualibus, gradatim decrescentibus, vix distinctis.

Thorax, lobo collari ferè recondito, angustissimo, anticè producto: lobo intermedio magno, gibboso, anticè rotundato, posticè acuminato: foveis duabus utrinque excavatis propè alarum insertionem: alarum squamulà corneà, mediæ magnitudinis: lobo scutellari declivi, superficie sæpius rugosà vel inæquali; scutello nullo: pleuris sub basi alarum gibbosiusculis: pectore plano.

Abdomen, segmentis 7 in fæminis, 8 in maribus. magnitudine varià, dimidià corporis longitudine

⁽¹⁾ Collum, id est, segmentum thoracis anticum, attenuatum, subcylindricum, collum simulans.

⁽²⁾ Collum, vocabulo duplice sensu adhibito, id est, pars capitis posterior, ponè oculos, plus minusve conspicua.

in Braconibus denigratore, flavatore, etc., plus dimidio longiore in Brac. desertore, nominatore, etc.: in plerisque subsessile, in perpaucis petiolatum, petiolo dimidià abdominis longitudine in Brac. rubido, petiolato, etc., vix partem terfiam æquante in Brac. chlorophthalmo : depressum, lineare, in Brac. desertore, deflagratore, etc: complanatum ferè truncatum in Brac. gasteratore, coxali, dimidiatore, etc, ovale in Bracone flavatore; clavatum in Brac. chlorophthalmo: fusiforme in Brac. cinctello: segmentis quinque anterioribus subæqualibus in plerisque speciebus primæ sectionis quarum est abdomen subsessile et alæ superiores coloratæ: segmentis tribus anterioribus tantum majoribus in speciebus aliis secundæ sectionis quarum alæ sunt hyalinæ; segmento ultimo in maribus interdum recondito. in fæminis noduloso.

Fæminarum terebra oviductu constat corneo, supra canaliculato, apice acuto, sæpius utrinque serrato, valvulisque duabus vaginantibus, intus concavis, oviductum includentibus. Magnitudo

variat. Terebra corpore longior in Brac. desertore, nominatore, corporis magnitudine in Brac. flavatore, rostratore, etc., corpore brevior in Brac. deflagratore, crassa clavata in Brac. denigratore, brevissima ferè recondita in Brac. coxali, dimidiatore, gasteratore, etc.: valvulis vaginantibus hirsutis, rarius glabris.

Pedes, coxis (les hanches) magnis incrassatis: trochantero coxali conspicuo: trochantero femorali parvo: femoribus validioribus, interdum incrassatis ut in Brac. castratore, deflagratore: tibiis tenuibus elongatis: tarsis quinque articulatis: articulo ultimo uncinulis duobus instructo vix conspicuis, brevissimis, pilis ferè obtectis. Pedes postici magis elongati, antici breviores.

Alæ, quoad superiores, vide ut supra generis Bracon characteres jurineanos. Cellula 2.ª cubitalis magnitudine variat, in plerisque præcedente minor, interdùm sed rarius major, in solo Brac. rubido, nervum unicum recurrentem excipit quo charactere hæc species nostras, jurineana

methodo, familiam secundam sola constitueret. Inferiores (1) variant....

(1) Alæ inferiores ad instar superiorum describi possunt.

2.º Nervus margini anteriori propior, Pseudoradius.

4.º Reliqui, Nervi brachiales 3.us, 4.us 5.us, etc.

5.º Punctum quo pseudoradius alæ marginem anteriorem attingit, alæ inferioris stigma.

6.º Cellulæ post stigma pseudoradio efformatæ, Cellulæ marginales.

7.º Cellulæ post stigma pseudocubito efformatæ, Cellulæ submarginales.

8.º Cellulæ post stigma reliquis nervis brachialibus efformatæ, Cellulæ 3.ⁱⁱ 4.ⁱ 5.ⁱ ordinis, etc.

9.º Cellulæ, si nervis brachialibus vel recurrentibus undique includantur, Cellulæ clausæ, si margine partim terminentur, Cellulæ completæ, si uno latere nec alæ margine nec nervis claudantur, Cellulæ apertæ.

Serventur jurineance denominationes Cellulæ appendiceæ, petiolatæ, etc.

Alæ inferiores cum superioribus in volatu cohærent quibusdam uncinulis quos D. Kyrby vocavit hamuli: variant formå et numero.

Pagina posterior nonnullas emarginaturas aliquando præbet notatú dignas, apud nos, Incisuræ posteriores.

^{1.}º Nervi a basi prodeuntes, Nervi brachiales (alarum infe-

^{3.}º Nervus secundus post pseudoradium margini eidem propior, Pseudocubitus.

1.º Nervi brachiales tres. Stigma vix conspicuum ultra dimidium marginis anterioris. Hamuli 3 vel 4 brevissimi stigmati insident. Cellula marginalis una, magna, aperta. Cellula submarginalis una, magna, elongata, aperta, apice latior. Nervus tertius brachialis brevissimus, alæ paginam posteriorem attingit et nervo transverso cum pseudocubito coalescit. Incisuræ posteriores nullæ. Ex. brac. desertor, nominator, castrator, denigrator, flavator, minutator, etc., etc., et pleræque hujusce generis species.

2.º Nervi brachiales duo. Cellula marginalis aperta, brevissima, pseudoradio post stigma vix conspicuo. Cellula submarginalis magna, aperta propter brevitatem pseudoradii. Pseudocubitus alæ marginem attingit. Reliqua ut in divisione precedente. Ex. Brac. rubidus,

Alæ tum superiores cum inferiores familias 2. Braconum introducendas commonstrant, sed familiam secundam species unica *Brac. rubidus* constitueret et reliquas agminatim in alterà confusas difficilius detegeremus. D. LATREILLE aliam

G. Vipio ceravit optimam divisionem ex mandibularum palporumque proportionibus depromptam. In insectis verum minutis, instrumenta cibaria observatu difficillima, oculo nudo identidem effugiunt. Species aliquot etiam inveni quarum palpi mandibulæque medium tenent inter unam et alteram sectionem, qua de causa, novum divisionis tentamen hæc nostra monographia exhibebit forsan in usum communem aptius et patentissimis characteribus fultum quamvis in natura secundaneis.

Sectio 1. Bracones, abdomine subsessili, segmentis quinque anterioribus majoribus subæqualibus.

Sectio 2.ª Bracones, abdomine subsessile, segmentis tribus anterioribus maximis.

Sectio 3.ª Bracones abdomine petiolato.

SECTIO 1.ª

Bracones, abdomine subsessili, segmentis quinque anterioribus majoribus subæqualibus.

N.º 1. Bracon desertor.

Bracon saturate rufus; thoraco antice nigro maculatus: alis nigricantibus, lineolis duabus hyalinis.

Ichneumon sextus, Schæff. icon. ins. tom. 1. tab. 20. fig. 2. 3.

Ichneumon desertor, Fab. ent. syst. 2. 155. 29. Bracon desertor. id. syst. piez. 103. 7.

Vipio nominator, Latr. hist. des ins. 13. 176. 1. Habitat passim in Liguria.

Hæc species cum Ich. desertore. Lin. haud ritè confunditur, Braconem nominatorem potius appropinquat, sed major et distincta. Antennæ nigræ, corporis longitudine. Caput rufo-testaceum: maculà triangulari verticali, oculis, stemmatibus tribus, mandibularum margine apicali, palpis, nigris. Thorax rufus, maculis tribus nigris oblongis anticè notatus: squamulà rufà medio nigrà: lobo scutellari rufo, rugoso, lineolà longitudinali medio excavatà: pectore toto nigro. Abdomen subsessile, depressum, lineare; segmento primo medio nigromaculato; 2,° et 3.º li-

neis duabus decussatis impressis. Pedes antici rufi, coxis tantummodò nigris: intermedii rufi, coxis trochanteribus femoribusque nigris: postici nigri, tibiis tarsisque rufis.

Famina 12 lineis et amplius longa, terebrâ munita corpore duplo longiore (1); oviductu piceo; valvulis vaginantibus nigris ferè glabris.

Variat palporum articulis extremis dilutioribus et interdum pallidis. Mas mihi incertus.

Ambigit

⁽¹⁾ Unumquidque genus propriam sibi et peculiarem habet logicam qua constanter duci debet entomologus meras varietates a speciebus discreturus. Bracones reverâ variant magnitudine, thoracis maculis et præsertim colore lobi scutellaris. Pedes, in perpaucis speciebus, quandoque nigri, quandoque rufi. Mares habitu fæminis similes, minores, plerique magis nigrescunt. Partium corporis proportiones, rostri mandibularis et terebræ dimensiones, et denique alarum maculæ primos et validiores suppeditant characteres. Ineunt deinceps colorum differentiæ regulariter circumscriptæ, femora vel simplicia vel incrassata, et notulæ nonnullæ ad singulas species spectantes quas in sequentibus descriptionibus illustrare conabor.

Ambigit hanc inter et sequentem speciem Ichn. desestor Christ tab. 39. fig. 8. sed meo judicio Brac. desertori adfinior est.

Observatio. Bracon desertor orem gerit linguæformem jam D. Fabricus in Bracone itineratore
observatum, attamen instrumentis cibariis ab
aliis cospeciebus nullomodo differt, sed labium
Braconum in majoribus valdè conspicuum sæpius
ad instar linguæ producitur.

N.º 2. Bracon nominator.

Bracon luteus, nigro maculatus: alis fuscis, lunulà albà.

Ichneumonnominator. Fab. ent. syst. 2. 155.93. Coq. ill. icon. dec. 1. tab. 4. fig. 2. Panz. fn. germ. fasc. 79. tab. 10.

Ichneumon terrefactor. Villers, ent. 3. 195. 194. Ross. mant. 1. 121. 266.

Bracon nominator. Fab. syst. piez. 104. 8. Habitat passim in totà Ligurià.

Antennæ nigræ, vix corporislongitudine. Caput luteum aut rufum: maculâ verticali, oculis,

stemmatibus, mandibularum apice, nigris: palpis pallidis. Thorax, lobo antico rufo et rarius maculis nigris duabus notato: intermedio rufo, maculis tribus nigris anticè notato: postico seu scutellari toto nigro, punctis plurimis elevatis, sulco longitudinali: pectore pleurisque nigris, anticè rufis. Abdomen depressum, lineare et quoad formam præcedenti simile, rufum; ventre pallidiore: dorsi segmento 1.º basi nigro: 2.º maculâ nigrâ medio notato : reliquis immaculatis. Pedes antici omnino rufi : intermedii concolores : coxis extùs nigrescentibus : postici nigri, trochanteribus femoribusque paulò incrassatis rufis. Alæ nigræ, superiores obscuriores, lineolis duabus hyalinis transversis, exteriore interdum obsoletà, alterà majore lunulatà.

Fæmina statura majore distincta. Terebra corpore longior. Abdominis annuli posteriores semper rufi, sed color rufus in istis saturatior.

Mas minor. Color rufus in toto corpore dilutior magis ad luteum vergit. Abdominis apex sæpius niger.

Variat abdomine toto luteo.

Bracon nominator a præcedente differt; (ambo sexus), 1.° staturâ minore; 2.° colore rufo dilutiore; 3.° thoracis lobo scutellari pleurisque nigris; 4.° pectore anticè rufo; 5.° femoribus posticis rufis: (Mas), abdominis apice sæpius nigro; (Fæmina), terebrâ, datis proportionibus, breviore.

N.º 3. Bracon deflagrator.

Bracon luteus, alis fuscis, fascià albà.

Ichneumon desertor. Lin. fn. svec. 1605. (exclusà schoefferianà figurà). Rossi, fn. etr. 2. 49.
779. Schr. enum. 366. 738.

Habitat in Ligurià, præcedentibus rarior. In agro arquatensi captus.

Hæc est linneana, etsi brevis, nihilominus optima descriptio *Ich. desertoris*. " Parvus. " Corpus totum flavum. Oculi et antennæ cor-" pore breviores, nigra. Alæ fuscescentes, li-" tura alba. Aculeus corpore brevior. " faun. svec. 1605.

Rationem quam maximam habeo auctoritatis D. Fabricius, sed synonimiam Brac. desertoris in Syst. Piez. intricatissimam reperior.

- 1.º Schoefferiana figura quoque et D. Christ Braconem repræsentant cujus est terebra corpore multo longior, quæ nota cum linneana descriptione *Ich. desertoris* absque dubio non congruit, et sola speciem aliam plané manifestat.
- 2.º D. II CHRIST icon thoracem præbet immaculatum, probabiliter pictoris errore, nam de lineis tribus albis mentionem facit D. Fabricus et eas optime Schæffer tabula citata depinxit, attamen Linneus corpus totum flavum Ich. desertori tribuit.
- 3.º In eadem descriptione expressè dicuntur Alæ fuscescentes liturá albá, ambo icones lineolas duas utrinque exhibent.

Ich. desertor. Lin. ideò D.º Fabricius nvisus et nunc largius illustrandus.

Pauca præcedenti descriptioni addenda. Caput, fronte introrsùm acuminatâ; mandibulis elongatis, rostrum productissimum efformantibus-

(Brac. deflagrator ad 1. am divisionem accedit Vipionum Latr.) Pedes lutei, femoribus incrassatis:
postici, genubus tibiarum apice tarsisque nigris.
Thorax, lobo scutellari inæquali, lineis quatuor
elevatis longitudinalibus. Abdomen depressum,
dimidià corporis magnitudine, sub-ovale.

Fæminæ terebra, oviductu luteo, valvulis nigrø hirsutis.

Mas absque terebrâ, fæminæ in reliquis omnino similis.

Observatio. Ichn. purgator, hoc genus si pertinuisset, hic locaremus.

N.º 4. Bracon castrator.

Bracon luteus: thorace nigro maculato; alis nigricantibus, maculà flavà, lineolis duabus hyalinis.

Ichneumon castrator. Fab. ent. syst. suppl. 223. 92.

Ichneumon tentator Rossi fn. etr. 2. 50. 783. Mas. (Ich. tentator Villers, ent. 3. 196. 200 omnino diversus). Ichneumon cuniculator. Rossi, mant. 1. 120. 265. Bracon castrator., Fab. syst. piez. 103. 4.

Habitat passim in totà Liguria, in montibus Orerii sæpissimè captus, vel meridie vagans per flores umbellatos, vel primo vespere sub foliis arborum et præsertim coryli colurnæ ferè dormitans.

Antennæ nigræ, vix corporis longitudine. Caput luteum; oculis, stemmatibus, macula verticali, mandibularum apice, nigris: palpis luteis. Thorax luteus, albido villosiusculus: maculis tribus in margine antico nigris: lobo scutellari lævi nitido: pleuris pectoreque plus minusve nigrescentibus. Abdomen luteum, dimidià corporis longitudine: ventre dilutiore: segmenti anterioris superficie inæquali: reliquis margine coarctatis. Pedes antici lutei: intermedii posticique concolores, femorum tibiarumque apicibus nigris: femoribus posticis paulò incrassatis: tarsis nigro annulatis. Alæ fuscæ: superiores, maculà costali flavà propè punctum, fasciis duabus transversis hyalinis, exteriore minimà.

Fæminæ terebra abdomen longitudine æquat. Oviductus ut in plerisque cospeciebus corpori concolor, luteus. Valvulæ vaginantes nigræ villosiusculæ.

Mas paulò minor: capite thoraceque magis ad flavum vergentibus: lobo scutellari sæpius nigro.

(N. 5.) LI. RRACON LUTEATOR.

Bracon luteus; thorace maculato: alis fuscis, macula flava, lineola unica hyalina.

Habitat in montibus Orerii, præcedentibus

Long. 2. 1 lin. Lat. 1 1 lin.

Corpus villosiusiusculum, pilis oculo armato tantum conspicuis. Antennæ ut in præcedente. Caput luteum: rostro mandibulari producto: maculà verticali, oculis, stemmatibus, palpis pilosis, mandibularum apice, nigris. Thorax luteus: maculà triangulari in margine antico, puncto oblongo utrinque ante alas, lobo scutellari, pectore toto nigris: pleuris alarumque squamulà luteis. Abdomen dimidio corporis longius, luteum: segmento anteriore maculà nigrà transversà notato: reliquis immaculatis.

culatis. Pedes lutei, coxis trochanteribusque nigris: postici, femoribus paulò incrassatis apice nigris, tibiis tarsisque nigris. Alæ fuscæ: superiores, stigmate flavo, fascià hyalinà transversà a stigmate prodeunte.

Fæmina terebram ducit corpore multo longiorem, tenuem, oviductu piceo, valvulis nigris hirsutis.

Variat 1.º Thoracis maculis majoribus atque coalitis.

2.º Lobo scutellari longitudinaliter sulcato medio luteo maculato.

Mas mihi deest.

Differt hæc species nostras a Brac. nominatore 1.º staturâ triplo minore: 2.º alarum stigmate flavo: 3.º pedum coloribus. Confer cum Ichneumone vittato Villers 3. 190. 175.

(N.º 6.) LII. BRABON RUBRICATOR.

Bracon luteus, alis fuscescentibus, stigmate flavo.

Habitat in montibus propè Genuam.

Long. 2. lin. Lat. 1/3 lin.

Corpus totum luteum, immaculatum. Oculi, stemmata, mandibularum apex, macula media pectoralis, tarsorum articulus ultimus cum unguiculis, nigra. Thoracis lobus scutellaris longitudinaliter sulcatus. Alæ fuscescentes; superiores, stigmate flavo, lineolis vel maculis hyalinis nullis quo charactere a præcedentibus manifestò differt.

Fæmina terebrâ munita vix corporis longitudine, valvulis hirsutis.

Mas minor. Antennæ, datis proportionibus, multo longiores.

Variat alis ferè hyalinis.

Observatio. Hic locandus Bracon urinator Fab. et Panz. Vipio urinator Latr. Ichneumon cuspidator Rossi, species mihi invisa. Confer cnm Ichn. melonaptero Villers 3. 189. 171.

N.º 7. Bracon denigrator.

Bracon niger, abdomine coccineo, alis nigris lineolis duabus hyalinis.

Ichneumon impostor Scop. ent. carn. 287. 758. Schr. enum. 365. 736. Vill. ent. 3. 186. 159. Ichneumon incertus Christ. tab. 39. fig. 9.

Ichneumon à ventre coucur de cerise. Geoff. 2. 352. 69.

Ichneumon septimus, Schoeff. icon. tab. 20. fig. 4.5. (fam.) vigesimus quartus id. tab. 52. fig. 4. (mas.)
Ichneumon denigrator. Fab. ent. syst. 2. 161.
112. Panz. fn. germ. fasc. 45. tab. 14 Rossi fn. etr. 2. 46. 771.

Bracon denigrator. Fab. syst. piez. 109. 33.

Vipio denigrator. Latr. hist. des ins. 13. 177. 4.

Habitat in tota Ligurià admodùm frequens.

Antennæ nigræ, corporis longitudine. Caput

concolor, thorace multo angustius. Thoraxitidem niger, lævis, nitidus, lente perspicitur villosius-culus: lobo scutellari absque sulco longitudinali. Abdomen depressum, ovale, coccineum, segmentorum marginibus paulò coarctatis. Pedes nigri. Alæ concolores, fasciis duabus hyalinis, primâ majore lunulatâ.

Fæmina major: terebrâ abbreviatâ incurvâ, vix abdominis longitudine: valvulis apice clavatis.

Mas minor.

Variat magnitudine, sæpius Long. 11. lin. Lat. 2. lin. quamobrem specimen D.^{no} Panzer depictum aut insolito more exiguum, aut scala longitudinalis erronea.

N.º 8. Bracon flavator.

Bracon niger, abdomine flavo, alis nigris, fasciis hyalinis.

Ichneumon denigrator Lin. syst. nat. n. 28. fn. svec. 1604. Schranck enum. 366. 737. Villers ent. 3. 165. 94. (exclusis synonimis fabricianis atque geoffroianis).

Ichneumon nonagesimus Schoeff. icon. tab. 235. fig. 5. 6.

Ichneumon flavator, Fab. ent. syst. 2. 161. 113. Coq. ill. icon. dec. 2. tab. 11. fig. 9. Latr. hist. des ins. 1. 3. 180. 6.

Bracon flavator. Fab. syst. piez. 110. 36. Habitat passim in Ligurià.

Accedat descriptio Ich. denigratoris summo magistro A Linnè primum tradita. "Medius." Corpus atrum, læve. Antennæ vix longitudine "corporis. Abdomen subsessile, flavum. Acu-"leus longitudine corporis. Alæ nigræ, supe-"riores in medio lunula albida. "Nec abdominis color, nec terebræ dimensiones Brac. denigratori Fab. convenire possunt, et contra omnino congruunt cum ipsius Brac. flavatore et cum tabulà citatà D. Coquebert.

Pauca, quod solet, linneanæ descriptioni addenda. Rostrum mandibulare ut et in præcedente deorsum minus productum hanc speciem secundæ Vipionum latreilleanorum divisioni amandat. Pedes toti nigri, quo charactere a sequentibus

Bracon flavator speciatim distinguitur. Alænigræ, rarius fuscæ: superiores fasciis duabus transversis hyalinis, primâ magnâ lunulatâ. Abdomen ovale. Femora neutiquam incrassata.

Fæminæ terebra longitudine corporis, linearis, acuta, nunquam clavata ut in Brac. denigratore, valvulis ferè glabris usque ad apicem fulta.

Mas fæminæ similis, sed multo minor.

Variat 1.º magnitudine; specimina majora longa 12 lineis, minora vix 2 lineis.

- 2°. Lineolâ hyalinâ exteriore nullâ et presertim apud specimina minima.
 - 3.º Abdominis apice aliquando nigrescente.

(N. 9.) LIII. BRACON ROSTRATOR.

Bracon niger, abdomine tibiisque flavis: alis nigris, fascià unicà hyalinà.

Habitat cum præcedente, in montibus Orerii sæpe captus.

Bracon flavatori affinis at distinctus. Antennæ nigræ, corporis longitudine. Caput nigrum: rostro mandibulare deorsùm producto ut in Bracdeflagratore. (Ad primam divisionem pertinet.) Vipionum latreilleanorum. Thorax niger lævis. Abdomen ovale flavum. Pedes quatuor antici nigri, femorum apice tibiisque flavis: postici flavi, coxis tibiarum apice tibiisque nigris. (Pedum flavedo hanc speciem satis a præcedente separat.) Alæ fuscæ: superiores fascià unica transversà hyalinà.

Fæmina terebram gerit linearem, nigram, corporis longitudine.

Mas paulò minor. Abdomen, segmento anteriore supra nigro. Pedes nigri: antici quatuor genubus tantum, postici femorum apice atque tibiis, flavis.



(N.º 10.) LIV. BRACON DELUSOR.

 $B_{ ext{RACON}}$ niger, mandibulis abdomine pedibusque flavis : alis nigris, lineolâ transversâ hyalinâ.

Habitat in montibus Orerii, rarus.

Long. 2. lin. Lat. 1 lin.

Antennæ nigræ, corpore longiores. Caput nigrum: mandibulis flavis parum productis: palpis pallidis. Thorax niger, immaculatus. Pedes flavi tarsis nigris. Alæ fuscæ, fasciâ unica hyalinâ.

Fæmina, terebra abbreviata vix abdominis longitudine.

Mas, abdominis apice sæpius nigro.

Ni brevitas terebræ obstasset varietatem putarem Brac. flavatoris.

Observatio. His sedem habeat Brason initiator Fab. nondum in Ligurià inventus. Præcedentibus qu'am maxime affinis sed distinctus.

N.º 11. Bracon minutator.

Bracon ater: abdomine rufo, lineâ dorsali atra: alis fuscis.

Ichneumon minutator. Fab. ent. syst. suppl. 224. 111.

Bracon minutator. id. syst. piez. 110. 35. Habitat passim in totà Ligurià.

Antennæ nigræ, corpore longiores. Caput nigrum. Thorax concolor. Abdomen vel flavum vel luteum, lineå dorsali e punctis nigris. Pedes toti nigri. Alæ fuscæ, apice dilutiores: superiores, fasciå transverså hyalinå a stigmate prodeunte.

Fæminæ terebra nigra abdominis longitudine.

Mas interdum minor. Linea dorsalis abdominis
punctis conflatur majoribus utrinque magis dilatatis, nonnunquam totum obtegit dorsum.

Wariat uterque sexus, 1.º Abdomine supra toto nigro, excepto primo segmento utrinque flavo maculato, maculà sæpius triangulari : pedibus plus minusve flavescentibus

Bracon guttator. Panz. fn. germ. fasc. 92. tab. 8. 2. Abdomine toto nigro: ventre concolore:

alis dilutioribus, fascià hyalinà ferè obliteratà.

Hæc specimina anomala totidem species distinctas diu existimavi, sed repetitis venationibus, alia inveni intermedia et mihi defuit validus character specificus.

(N° 12.) L.V. BRACON VARIEGATOR

 $\mathbf{B}_{\mathtt{RACON}}$ nigro flavoque varius : alis basi fuscis , apice hyalinis

Habitat in montibus Orerii.

Magnitudo præcedentis. Antennæ nigræ, corpore longiores. Caput flavum aut luteum, oculis stemmatibus mandibulisque nigris : palpis pallidis : maculà verticali cui stemmata insident nigrà subquadratà. Thorax niger : maculà rotundatà dorsali, lineolis duabus longitudinalibus a margine antico prodeuntibus, luteis : lobo scutellari toto nigro, nitido. Abdomen flavum vel luteum, dorso nigro. Alæ fuscæ, apice hyalinæ, absque fasciis maculisve discoloribus : stigmate nigro.

Famina antennis brevioribus, articulis magis

distinctis; abdomine supra toto nigro, segmentorum basi interdum lutescente: terebrâ abbreviatâ ferè reconditâ.

Mas, antennis corpore duplo longioribus: abdominis annulis anterioribus supra luteis.

(N.º 13.) LVI. RRACON

FASCIATOR.

Bracon nigro rubroque varius : alis fuscis, fascià latà flavicante.

n Ligurià rarior, in agro arquatensi semel captus.

Long. 2. 1/2 lin. Lat. 1/2 lin.

Antennæ nigræ, corporis longitudine. Caput flavicans: collo toto, maculà medià verticis cum stemmatibus, oculis, mandibularum apice, palpis, nigris. Thorax supra niger: lobo intermedio maculà magnà ferrugineà in medio notato: pleuris anticè ferrugineis. Abdomen segmentis quatuor anterioribus saturatè ferrugineis: reliquis nigris. Pedes nigri: antici, tibiis tarsisque pallidis: postici quatuor, genubus tantum pallescentibus. Alæ fuscæ: superiores flavo transversè

fasciatæ, fascia lata a basi stigmatis prodeunte marginem posticum versus attenuata.

Mas descriptus. Fæmina mihi huc usqne invisa.

SECTIO 2.

Bracones abdomine subsessile, segmentis tribus anterioribus maximis.

N.º 14. Bracon gasterator.

Bracon niger, abdominis segmentis anterioribus rubris: alis hyalinis.

Bracon gasterator. Jur. tab. 8. fig. 5. G. 3.

Habitat passim in Ligurià.

Antennæ nigræ, corpore longiores. Caput nigrum; rostro mandibulari brevissimo ut in reliquis cospeciebus ejusdem sectionis: mandibulis piceis; palpis nigris. Thorax niger: lobo scutellari inæquali, punctis plurimis elevatis. Abdomen, segmento 1.º et 2.º omnino rufis, longitudinaliter striatis, lineâ medià carinatà: 3.º basi rufo atque striato, margine postico nigro læ-

vigato: reliquis abbreviatis lævibus: Pedes nigri; antici lutei. Alæ hyalinæ.

Fæminæ terebra brevissima recondita.

Variat. 1° pedibus totis nigris.

- 2.º pedibus nigris, tibiis anticis tarsisque rufis.
- 3.º Pedibus nigris, anticis exceptis omnino rufis.

Mas ab altero sexu vix distinctus.

(N.° 15.) LVII. BRACON DIMIDIATUS.

Bracon ferrugineus, abdomine thoraceque postice nigris: alis fuscis, lineola hyalina.

Habitat propè Genuam, rarus.

Antennæ corpore breviores, dimidiatim bicolores, basi ferrugineæ, apice nigræ. Corpus punctis elevatis inæqualibus scabrum, oculo nudo glaberrimum: lente valida perspiciuntur pili perpauci cinerei brevissimi et rarò dissiti. Caput ferrugineum, immaculatum: mandibulis concoloribus: oculis stemmatibus palpisque nigris. Thorax niger: dorso anticè obscurè ferrugineo. Abdomen depressum: segmentis tribus anterioribus maximis rubris; reliquis nigris. Pedes rufi: femorum posticarum apice et tarsorum articulo ultimo cum unguiculis, nigris.

Alæ dilutè fuscescentes: maculà costali lineolàque obliquà hyalinis. Terebra, hac in specie ut in aliis ejusdem sectionis, brevissima, sæpius sub ultimo segmento abscondita.

(N.° 16.) LVIII. BRACON BIFASCIATUS.

Bracon capite thoraceque rufis : abdomine nigro : alis hyalinis fusco bifasciatis.

Habitat propè Genuam, rarior. Specimen unicum vidi, in museo D. MARCHELLI, captum in loco dicto Oh Regina.

Long. 2. lin. Lat. 1 lin.

Habitus specierum ejusdem sectionis. Antennæ ferrugineæ. Caput cum thorace rubro-luteum, nitore ferè metallico splendens. Abdomen nigrum, nitidum; segmentorum incisuris paulò coarctatis: terebra nigra, brevi, vix dimidia abdominis longitudine. Pedes nigri: tarsis omnibus ferrugineis: coxis femoribusque posticis nigro annulatis. Alæ hyalinæ: superiores, fasciis duabus fuscis, fascia exteriore dilatata et albo maculata. Mas mihi invisus.

(N.º 17.) LIX. BRACON COXALIS.

Bracon niger, coxis trochanteribusque piceis: alis hyalinis.

the appear of oliving the

Habitat in agro arquatensi, rarus.

Long. 2. 1/2 lin. Lat. 1/2 lin.

Antennæ nigræ, corpore longiores. Caput itidem nigrum: rostro mandibulari abbreviato palpisque concoloribus. Thorax niger: lobo scutellari rugoso, lineà longitudinali medio in carinam elevatà. Abdomen nigrum: segmentis tribus anterioribus maximis, superficie inæquali, punctis plurimis elevatis: 1.8 et 2.º medio sub-carinatis: reliquis lævibus minimis. Pedes nigri: coxis trochanteribus femorumque maculà basilari piceis: tarsis apice brunneis. Alæ

hyalinæ, rarius apice fuscescentes: stigmate nigro, macula nivea:

Fæmina terebra armatur brevissima, vix exsertâ.

Mas femorum maculâ basilari picea multo majore.

(N. 18.) LX. BRACON BICOLOR.

 ${f B}$ racon niger; capite thorace anticè pedibusque rubris.

Habitat in Ligurià, haud infrequens.

Long. 3. lin. Lat. 2/3 lin.

Antennæ nigræ, articulo primo rubescente. Caput rubrum: maculâ verticali cui ocelli insident, oculis, mandibularum margine interno, palpis, nigris: ocellis, seu stemmatibus hyalinis. Thorax bicolor: lobo antico seu collari toto rubro: intermedio pariter rubro: scutellari rugoso, nigro, medio carinato: pleuris anticè rubris, posticè nigris: pectore nigro, exceptâ lobi collaris parte inferâ rubrâ. Abdomen nigrum, quoad formam, ut in præcedentibus; segmentis tribus anticis maximis rugosis: 1.º et 2.º medio lineolâ longitudinali elevatâ: reliquis

minimis lævigatis. Pedes toti rubri. Alæ hyalinæ; stigmate nigro, maculâ parvâ albidâ.

Famina terebram gerit abbreviatam, vix longam [lin.

Variat 1.º abdomine, segmentis dorsalibus posterioribus rubescentibus.

2.º abdomine toto rubro.

Mas multo magis nigrescit. Capitis macula verticalis nigra major, ad antennas accedit. Thorax, lobo collari testaceo subtùs nigro: intermedio nigro, anticè paulò rubescente. Pedes, tarsis nigris. Alæ interdùm fuscescentes.

(N.° 19.) LXI. BRACON UNICINCTUS.

Bracon niger, cingulo in segmento tertio testaceo.

Habitat in montibus Orerii, rarus. Long. 1. 1, lin. Lat. 1, lin.

Mas. Antennæ nigræ, primis articulis subtùs pallidis. Caput nigrum: clypeo mandibulisque testaceis: palpis pallidis. Thorax niger, rugosus: lobo scutellari, lineâ longitudinali ad instar carinæ in-medio elevatâ. Abdomen nigrum, rugosum: segmentis 1.º et 2.º lineâ longitudinali elevatâ: 3.º rugoso, cingulo pallido: reliquis lævigatis, brevissimis. Pedes testacei, tarsis apice nigris. Alæ hyalinæ: squamulâ basilari testaceâ: stigmate nigro, maculâ albâ notato.

Fæminam huc usque non detexi.

N.º 20.

(N° 20.) LXII. BRACON. TESTACEUS.

Bracon testaceus, lobo scutellari nigro. Habitat propè Genuam, rarus.

Magnitudo præcedentium. Antennæ corpore longiores, basi testaceæ, apice nigricantes. Thorax testaceus, lobo scutellari nigro. Abdomen itidem testaceum. Alæ hyalinæ: stigmate testaceo; nervis nigris. Caput, oculis macula verticali stemmatibusque nigris. Pedes elongati testacei.

Fæmina, terebrâ abbreviatâ ut in cospeciebus ejusdem sectionis.

Variat thorace anticè nigro maculato. Confer cum Basso testaceo Fab. syst. piez. 101. 31. Specimina nostra different lobo scutellari nigro.

Mas nondum inventus.

Hæc species a plerisque Braconibus abludit *Pseudoradio* alarum inferiorum post stigma obliterato, quodque pariter occurrit iu *Brac. bi-colore* et *unicincto*.

Sестіо 3.ª

BRACONES abdomine petiolato. V. pag. seg.

(N.º 21.) L XIII BRACON. CHLOROPHTHALMUS.

Bracon testaceus, oculis viridibus: abdomine petiolato; alis hyalinis.

Semel captus in montibus Orerii.

Long. 3. 1/2 lin. Lat. 2/3 lin.

Antennæ testaceæ, corporis longitudine, in specimine meo mutilatæ. Caput testaceum: oculis splendidè viridibus: ocellis mandibularumque margine interno nigris: palpis testaceis. Thorax testaceus, propè alarum basim obscurior: lobo scutellari concolore, lineolà longitudinali medio excavatà. Abdomen testaceum, fusiforme, petiolatum: segmento 1.º petiolum efformante, longitudine reliquorum, cylindrico, supra profundè sulcato: 2.º anticè angusto, posticè dilatato: reliquis latitudine subæqualibus: posticis angustioribus: ventre fornicato,

segmentorum ventralium marginibus nigrescentibus. Pedes toti testacei, tenues, elongati: femoribus neutiquam incrassatis. Alæ hyalinæ: stigmate nervisque testaceis: nervo unico recurrente nec primà nec secundà cellulà cubitali excepto, sed cum altero dictas cellulas sejungente connato: inferiores ut in Brac. gasteratore et plerisque cospeciebus.

Fæmina terebram gerit abdomine paulò longiorem: oviductu piceo; valvulis nigris hırsutis. Mas ignotus.

(N.º 22.) LXIV. BRACON CINCTELLUS.

Bracon niger, abdominis segmento 2.º pallido: alis hyalinis.

Apud nos rarior, in montibus Orerii semel inventus.

Long. 2. lin. Lat. 1/3 lin.

Antennæ pallidæ, corpore duplo longiores. Caput nigrum: clypeo mandibulisque testaceis: palpis pallidis. Thorax niger: alarum squamulå pallidå: lobo scutellari rugoso, punctis lineolisque plurimis elevatis. Abdomen fusiforme petiolatum: segmento 1.° seu petiolo tertiam abdominis partem longitudine æquante, nigro, punctis elevatis supra scabro, basi angustiore, margine postico dilatato: 2.° toto pallido, fasciam abdominalem efformante: reliquis nigris,

margine villosiusculis: ventre pallido. Podes ut in præcedente debiles et elongati, pallidi; coxis posticis crassioribus, nigro maculatis. Alæ hyalinæ, nervis nigris: superiores, cellulâ cubitali prima nervum recurrentem excipiente, secunda minima, stigmate nigro macula alba notato: inferiores ut in præcedente. Marem describo unicum nunc sub oculis positum, fæmina hactenus ignota.

(N.º 23.) LXV. RRACON PETIOLATUS.

Bracon testacus nigro maculatus : alis hyalinis, fasciis duabus fuscis.

In montibus Orerii semel inventus.

Insectum minutissimnm vix ad lineam longi-tudine accedit.

Antennænigræ. Caput quoque nigrum. Thorax, lobo collari toto testaceo: intermedio in dorso testaceo et in pectore nigro: scutellari nigro: pleuris testaceo nigroque variis. Abdomen nigrum, petiolatum: petiolo, dimidià abdominis longitudine. Pedes testacei. Alæ hyalinæ fasciis duabus fuscis.

N.º 24. Bracon rubidus.

Bracon ruber, abdomine petiolato nigro salis hyalinis, fasciis duabus fuscis.

Ichneumon rubidus, Rossi mant. app. 2. 110. 88. Habitat in Ligurià, haud infrequens. Long. 1. '|, lin. Lat. '|, lin.

Antennæ rufæ, in utroque sexû, corpore ferè duplo longiores. Caput splendidè rubrum : oculis, maculà verticis, mandibularum apice, nigris: stemmatibus hyalinis translucidis: palpis rusis. Thorax itidem splendide ruber, inter alas paulò obscurior : lobo scutellari lævigato, lineolis tribus longitudinalibus paulò elevatis: et vix conspicuis; pectore rubro. Pedes antici omnino rufi : intermedii rufi, tibiis nigris maculâ basilari albà: postici, coxis trochanteribusque rubris, femoribus nigris, tibiis nigris basi albo maculatis, tarsis brunneis apice nigris: femoribus omnibus incrassatis. Abdomen longè petiolatum, nigrum; petiolo uniarticulato, dimidià abdominis longitudine, supra striato, obscurè rubro: 2.º segmento magno, basi punctato, margine lævigato: reliquis abbreviatis lævibus. Alæ hyalinæ: superiores, fasciis duabus latis fuscis, stigmate migro maculà albà notato, cellulà secundà cubitali:

cubitali magnà nervum recurrentem excipiente: inferiores hyalinæ, supra satis descriptæ.

Fæmina terebram gerit basi rubescentem, apice nigram, longitudine abdominis.

Variat rarius femoribus posticis nigris.

Mas statura minore distinctus, antennis longioribus, pedibus totis rubris, abdominisque petiolo prorsus nigro.

Observatio. Familiæ 2.ª et 3.ª Braconum mandibulis dotantur rostrum abbreviatum efformantibus, quo charactere, species cunctæ ad secundam divisionem pertinent *Ichn. rostrulatorum* seu *Vipionum* Latr.

Species duas sequentes nuperius detectas familiæ primæ *Braconum* adnumero.

(N.º 13-14.) LXVI. BRACON COLLARIS.

Bracon niger, thorace anticè rubro : alis hyalinis.

Propè Genuam captus, admodum rarus.

Long. 1. 1/2 lin. Lat. 1/3 lin.

Antennæ nigræ et more solito corpore longiores. Caput nigrum; fronte clypeo mandibulis palpisque testaceis. Thorax, lobo collari toto rubro testaceo: intermedio supra toto rubro, subtùs anticè rubro et posticè nigro: scutellari toto nigro: pleuris anticè rubris, medio brunneis, posticè nigris. Abdomen nigrum, plus dimidio corporis longum, depressum, lineare: segmento tertio obscurè ferrugineo. Pedes debiles, elongati, testacei, femoribus attenuatis. Alæ hyalinæ,

stigmate nervisque testaceis, macula parva albida in stigmate.

Fæmina, terebrâ abdominis longitudine, valvulis hirsutis.

Mas nondum visus.



(N.º 13-14.) LXVII. BRACON SIMILATOR.

 ${f B}_{ t RACON}$ niger, pedibus testaceo annulatis : alis hyalinis.

Habitat in montibus Orerii.

Magnitudo præcedentis. Fæmina. Antennæ nigræ vix corpore longiores. Caput obscurè luteum: maculà verticis, alterà in fronte, collo toto, mandibularum margine interno, oculis, nigris: palpis testaceis. Thorax niger, immaculatus. Abdomen concolor: segmentis quinque anterioribus subæqualibus maximis; primo utrinque testaceo: ventre pallido fornicato; terebrà, abdominis longitudine, nigrà valvulis hirtis. Pedes nigri: femoribus tibiis tarsisque testaceo annulatis: femoribus incrassatis. Alæ hyalinæ, puncto nervisque nigris.

Variat capite toto nigro, abdominisque segmento primo concolore.

Mas minor, differt abdominis basi et apice pallidis, pedibusque totis testaceis. Bracones mares plerosque a fæminis distinguimus toti corporis colore saturatius nigro, cujus regulæ exceptionem invenimus hac in specie et in Bracvariegatore jam descripto.

Observatio. Bracones nonnullos dixi femoribus incrassatis instructos; noli tamen hanc crassitiem conferendam putare cumea quam observare possumus in Leucospidibus et in Chalcidibus nam multo minor, hoc in genere, ocurrit. Femora Braconum incrassata confer potius cum iisdem partibus Bassi ruspatoris Fab. et Bassi vel Ich. circulatoris Panz. fasc. 79. tab. 12. etc. etc.

II. G. MICROGASTER.

Character essentialis.

 $m{P}_{ALPI}$ quatuor inequales : anteriores quinque articulati; postesiores triarticulati.

Labium simplex, breve, margine integro.

Mandibulæ validæ, breves, apice nec dilatatæ nec supra dehiscentes.

Antennæ setaceæ multi-articulatæ.

Genus Microgaster a D.^{no} Latreille mutuatum, nec D.^{io} Fabricius et Panzer nec D.^{no} Jurine huc usque admittitur. Ultimus tamen familiam peculiarem secundam ex nostris Microgastris constituit cum quibus conjungit Agat. malvacearum Lat. sub nomine Ichn. Panzeri, speciem probabiliter

⁽¹⁾ Agathis malvacearum nondum in Liguriâ inventa, locum non habet in meâ monographiâ.

genericè distinctam (1). D. " Panzer Mic. deprimatorem inter Bassos locavit, ratione non habità de articulorum numero tùm in palpis maxillaribus cùm in labialibus, (Panz. Kritisch. revis. pag. 75). D. " Fabricius Microgastros in generibus variis disseminavit, plerosque Gryptis, Mic. auriculatum et deprimatorem Ichneumonibus et Mic. sessilem Geropalidibus adnumeravit.

Inst. Cib.—Palpi quatuor inæquales filiformes: maxillares longiores, glabri, quinque-articulati, articulatis subæqualibus; labiales triarticulati. Maxillæ longitudine labii, vaginantes, corneæ: processu terminali vix membranaceo, rotundato, obtegente. Labium simplex, breve integrum, nunquam linguæforme. Mandibulæ breves, validæ, apice vix fissæ, sæpius truncatæ, nec dehiscentes nec rostriformes. Antennæ setaceæ multiarticulatæ.

Caput parvum : oculis oblongis lateralibus : stemmatibus tribus in triangulum dispositis : antennis corpore ferè duplo longiores, articulis vix distinctis.

Thorax dilatatus, capite duplo latior: lobo collari abbreviato, recondito: intermedio ma-ximo: scutellari rugosissimo, linèolis supra elevatis, posticè abruptè truncato.

Abdomen ferè triangulare, longitudine thoracis, depressum: ventre fornicato: segmentis anterioribus interdum striatis. Terebra aut saltem terebræ valvulæ vaginantes ab abdominis basi prodeunt.

Pedes antici quatuor breves, subæquales; postici maximi, femoribus abdominis longitudine.

Alæ, quoad superiores, Vid. Jurine pag. 98. Cellula radialis, una, magna.

Cellulæ cubitales tres: prima parva, excipit nervum recurrentem: secundus nervus deest: secunda minutissima; tertia maxima, alæ margine semper non attingit.

Quoad inferiores. — Nervi brachiales 3, pseudoradio ante stigma tortuosè inflexo. Stigma vix conspicuum. Cellula submarginalis præcedenti subæqualis, pariter angusta aperta. Nervus tertius alæ

alæ marginem non attingit. Loco hamulorum pili brevissimi limbum assuunt anteriorem.

Specierum atque varietatum terminos ad imponendos, alæ diversimodè depictæ, segmenta anteriora plus minusve striata, pedumque colores, aptiores mihi videntur characteres.

N.º 1. Microgaster globatus.

Microgaster totus niger, pedibus rufis: alis apice fuscis.

Cryptus globatus Fab. syst. piez. 89. 88.

In Ligurià obvius occurrit.

Differt a sequentibus, abdominis segmentis duobus anterioribus supra striatis, reliquis lævigatis: pedibus rufis, coxis omnibus tarsisque posticis nigris. Alæ fuscecentes, apice saturatiores.

N.º 2. Microgaster auriculatus.

Microgaster niger, segmentis intermediis rufis. Ichneumon auriculatus. Fab. syst. Piez. 69. 82. Apud nos rarior.

Fabricianæ descriptioni addam. Alæ hyalinæ; superiores, fasciolis duabus fusc's in Abdomen, segmentis tribus anterioribus rugosis.

N.º 3. Microgaster deprimator.

Microgaster niger, pedibus rufis: alis hyalinis, fasciis duabus fuscis.

Ichneumon deprimator Fab. syst. piez. 69. 88, Panz. fm. germ. fasc. 79. tab. 11.

In Ligurià frequens.

Alæ ut in præcedente. Abdomen omnino nigrum, segmento primo maximo rugoso. Pedes toti rufi.

N.º 4. Microgaster sessilis.

Microgaster niger, tibiis tarsisque rufis: alis hyalinis.

Ceropales sessilis Fab. syst. piez. 187. 8.

Habitat passim in totâ Liguriâ.

Alæ profectò hyalinæ, stigmate nigro. Abædomen neutiquam cylindricum, sed supra deæpressum et subtus fornicatum, triangulare ut

in reliquis Microgastris: segmentis 1.º et 2.º basi supra rugosis. Pedes rufi, coxis femoribus tarsisque nigris.

N.º 5. Microgaster glomeratus.

Microgaster niger, pedibus totis rufis: alis hyalinis.

Cryptus glomeratus. Fab. syst. piez. 90. 89. In tota Liguria haud infrequens.

Alæ hyalinæ, stigmate flavo. Pedes totí rufi, femoribus tarsisque concoloribus. Abdomen supra lævigatum: segmento primo vix basi rugosiusculo.

N.º 6. Microgaster alvearius.

Microgaster flavus, thorace posticè abdominisque dorso nigris.

Cryptus alvearius Fab. syst. piez. 90. 91. Propè Novas inventus.

Alæ hyalinæ: superiores, stigmate nigro. Abdomen, segmentis primo et secundo totis tertioque basi rugosis. Pedes testacei, genubus posticis nigrescentibus.

N.º 7. Microgaster aphidum.

Microgaster niger, abdominis basi pedibusque quatuor anticis testaceis: alis hyalinis.

Cryptus aphidum, Fab. syst. piez. 91. 92.

In Ligurià haud infrequens.

Alæ hyalinæ, stigmate nigro. Pedes quatuor antici rufi seu testacei; postici, concolores coxis femoribus nigris. Abdomen supra perfectè lævigatum; segmento primo testaceo; ventre pallido.

Variat segmento 1.º nigro utrinque testaceo.

Observatio. Microgastrorum præcedentium descriptiones trado abbreviatas, quæ verùm notulas hactenùs omissas speciatim indicant, quòd reliqua in scriptis D.ⁿⁱ Fabricius facilè reperiri possunt.

(N.º 8.) LXVIII. MICROGASTER DORSALIS.

Microgaster niger, ventre pedibus que rufis. Habitat passim in Ligurià.

Long. 2. lin. Lat. 1/2 lin.

Antennæ nigræ, corpore longiores. Caput nigrum. Thorax concolor. Abdomen supra nigrum; segmentis tribus anterioribus rugosis: ventre rufo, pallidiore. Pedes rufi, genubus nigris, tarsis nigro annulatis. Alæ hyalinæ, stigmate nigro.

Fæmina terebram gerit abbreviatam, vix conspicuam.

INSECTORUM CATALOGUS

J A M

AUCTORIBUS ENUMERATORUM,

QUÆ IN

AGRO LIGUSTICO OCCURRUNT.

HYMENOPTERA. (Lini Lat.).
PIEZATA. (Fab.)

I. G. CIMBEX (Oliv. Fabr. Eatr.).
G. Tenthredo (Jur.).

- 4. CIMBEX SERICEA. Fab. syst. piez. p. 18. n. 10. Habitat propè Genuam.
- 5. CIMBEX AXILLARIS. Panz. fasc. 84. fig. 11. Jur. tab. 4. fig. 1.

Cimbex humeralis. Walck. fn. par. 2. 33. 5. 33. 5.

Tenthredo, etc. Geoffr. 2. 262. Fourcroi. ent. paris. 2. 361. 1.

Specimen unicum propè Novas inveni.

II. LOPHYRUS (Latr.) G. HYLOTOMA Fab. G. PTERONUS. (Jur.)

1. LOPHYRUS DIFFORMIS. Latr.

Tenthredo difformis, Panz. fn. germ. fasc. 72. 10.

Propè Genuam haud infrequens.

Specimina omnia in Ligurià inventa, a figurà Panzeriana manifestò differunt antennis profectò nigris. Nonne iconographi error, an ejusdem speciei frequentior varietas?

III. G. TENTHREDO. G. ATLANTUS. (Jur.)

23. Tenthredo tricincta. Fab. syst. piez. 30. 5.

Habitat in totá Liguriá, haud infrequens. 24. Tenthredo Albicornis. Fab. syst. piez. 34. 23. Apud nos rarior.

Specimen unicum cepi, hoc anno, in montibus Orerii.

25. Tenthredo Analis, Fab. syst. piez. 33. 17. Tenthredo decima octava, Schæffer. icon. ins. tab. 186. fig. 3.

Propè Genuam haud infrequens.

Long. 5. lin. Lat. 1 1/4 lin.

Fæmina. Antennæ novemnodiæ, nigræ. Caput nigrum, clypeo labro superiore mandibulisque nigris. Thorax niger immaculatus, cenchris concoloribus. Abdomen nigrum: segmentis 2.° 3.° et 4.° rusis, reliquis posterioribus nigris, utrinque subtùs puncto albo notatis; ultimo supra apice albo. Pedes qua uor antici albidi, femoribus supra nigrescentibus: postici omnino nigri. Alæ fuscescentes.

Mas mihi incertus.

26. TENTHREDO SCUTELLARIS. Fab. syst. piez. 39. 51. Panz. fasc. 98. tab. 12.

In totà Ligurià obvia occurrit.

27. TENTHREDO.

27. Tenthredo viridis, Fab. syst. piez. 40. 52. Habitat in montibus Orerii.

Doleri, Jur.

28. Tenthredo eglanteriæ, Fab. ent. syst. 2. 109. 19.

Hylotoma eglanteriæ. id. syst. piez. 25. 18. Capta in loco dicto Arenzano.

IV. G. NEMATUS, mihi.

Familia prima.

1. NEMATUS ÆTHIOPS, mihi.

Tenthredo æthiops. Fab. syst. piez. 39. 29. Apud nos, haud infrequens.

2. NEMATUS NIGRITUS, mihi.

Tenthredo nigrita, Fab. syst. piez. 39. 47.

Habitat cum præcedente, ejusdem fortè mera varietas, ni potius sexus alter,

3. NEMATUS ANNULATUS, mihi.

Hylotoma annulata. Fab. syst. piez. 26. 23.

Præcedentibus rarior.

A Tenthredine pagana, Panz. fasc. 49. tab.

16. ad Hylotomas amandanda absque dubio distincta.

Huic familiæ adnumerentur Hyl. melanocephala, serva, spinarum, ovata, Hyl. ventralis mihi.

Familia secunda.

4. NEMATUS CINCTUS, mihi.

Dolerus cinctus, Jur. tab. 5. fig. 5.

Habitat propè Genuam.

Hic collocabimus Tenth. germanicam, abietis, tarsatam, &c.

Familia tertia.

5. Nematus septentrionalis, Jur.

Tenthredo septentrionalis, Fab. syst. piez. 42. 63.

In montibus Orerii inventus.

Habitat quoque in Etrurià, et probabiliter in totà Europà australi, quod cum nomine triviali certè non congruit.

6. NEMATUS LUCIDUS, Jur.

Tenthredo lucida, Panz. fasc. 82. tab. 10.

Habitat in tota Liguria, haud infrequens.

Maris figuram edidit D. s Panzer. Fæmina simillima, paulò major, abdominis segmentis 2.º 3.º et 4.º rubris triangulo obscuro medio notatis. Mandibulæ, latere interno inermi.

7. Nematus capreæ, Jur.
Tenthredo capreæ, Fab. syst. piez. 35. 50.
Apud nos rarior.

N. B. Huc referatur Tenthredo stigma.

Familia quarta.

N. B. Tenthredo myosotidis hanc ad familiam pertinet.

V. G. CYNIPS (Lin. Fab.) G. DIPLOLEPIS. (Latr.)

Plura de Cynipe libus atque de gallis inobservata latent, et disquisitiones meas tradere non audeo, quòd immaturæ mihi videntur, et dubia permulta adhuc mihi inhærent. De asserendo nihilominus non vereor, 1.º quamlibet gallam semper ab eadem specie exoriri; 2.º Cynipedem eumdem domunculas colere multifariè diversas, ratione loci habità; 3.º unamquamque Cynipedum speciem, in loco eodem, propriam sibi ædificare gallam.

Qua de causâ Cynipedem Quercus folii Lin. reperi, 1.º in gallis foliorum Quercus, avellanæ magnitudinis; 2.º in gallis Quercus ramulorum, pedunculatis, fungosis, monothalamis, coronatis, mespiliformibus.—Cynips Quercus surculi, Schr.; 3.º in gallis Quercus fructus, monothalmis, lanatis, hispidis ad instar Bedeguaris. Nomen linneanum ideò speciminibus omnibus non convenit, nam nonnulli ramulos habitant, nonnulli folia, nonnulli fructum.

Cynips Quercus baccarum habitat quoque in gallà ligneà, durissimà, rotundatà, monothalmà Quercus ramulorum.

Galla Cynipedis Quercus tojæ apud nos frequenter ocurrit, fungosa, rotundata, monothalma, absque coronâ, pedunculo plus minusve elongato Quercus ramulis adhærens;

Generatim gallæ ejusdem Cynipedis quæ uno

in loco monotholamæ sunt vel polythalamæ, ubicumque pariter reperiuntur, sed formå et substantiå quoad locum variant. Nomenclatura linneana pateat erg o manifestò vitiosa et historia cujuscumque gallarum conditoris adhuc tenebris obumbrata ento mophilorum alliciat animadversionem.

VI. G. DIPLOLEPIS.

7. DIPLOLEPIS PURPURASCENS, Fab. syst. piez. 151. 14.

Ichneumon purpurascens, Coq. illust. — Icon. 1. tab. 5. fig. 6. (Fæm.)

Apud nos, medià œstate, in floribus pratorum præsertim in umbellatis, haud infrequens.

Habitat gallas, sæpius Rosarum bedeguar.

Mas dimidio minor, abdomine abbreviato rotundato.

- 8. DIPLOLEPIS OBSOLETA, Fab. syst. piez. 150. 10. Habitat gallam tinctoriam.
- 9. DIPLOLEFIS PUPARUM, Fab. syst. piez. 151. 15. Habitat passim in tota Liguria.

10. Diploleris sphegum, Fab. syst. piez. 152. 18. Præcedentibus rarior. Variat pedibus albidis.
11. Diploleris brevicornis.

Cynips brevicornis, Panz. enum. syst. pag. 134. tab. 134. n. 4.

Cynips prima, Schæff. icon. tab. 134.fig. 4 a. 6. Habitat passim.

Famina. Antennæ infractæ, sex-articulatæ, sub-clavatæ, articulo primo maximo. Caput semper pallidè testaceum; oculis, maculâ verticali mandibulisque nigris. Thorax supra niger; lineolâ anticâ loboque scutellari pallidis: pectore albido. Abdomen supra nigrum, segmentorum marginibus albidis, terebrâ abbreviatâ reconditâ. Pedes pallidi, tarsis nigro annulatis. Alæ hyalinæ immaculatæ.

Variat thorace pallido, vix maculis nigris in medio notato; segmentorum fasciis marginalibus pallidis latioribus, et interdum totum segmentum obtegentibus.

Mas, antennis pilosis ut in Dip. verticillatá. 12. Diploleris rufescens,

Ichneumon rufescens, Deg. ap. Retz. 69. 281. Ross. mant. app. 2. 113. 94.

Propè Genuam capta.

Abludit a præcedente statura paulo majore, toto corpore nigro testaceoque variegato, abdomine magis conico, segmentis omnibus semper in medio nigris et utrinque pallidis, alis superioribus macula fusca medio notatis.

Cynips attenuatus Latr. omnino diversus.

13. DIPLOLEPIS VESICULARIS, Deg. ap. Retz. 70. 291.

Fæmina aptera, saltatoria, in floribus umbellatis deprehensa. Mas invisus.

14. Diplolepis Quadrum, Fab. syst. piez. 152. 16.

Habitat in Ligurià rarior. Specimen unicum inveni in gallà coronatà, mespiliformi Quercus ramorum. Aliud misit mihi D. Bonelli.

15. DIPLOLEPIS MINUTA,

Cleptes minuta, Fab. syst. piez. 156. 10.

Ichneumon minutus, id. ent. syst. 2. 189. 235. Coq. ill. icon. dec. 1. tab. 4. fig. 7.

In montibus Orerii præcedentibus rarior. Insectum hoc terebrâ absque tubulo armatur

et certè ad Cleptides non pertinet.

16. DIPLOLEPIS LARVARUM.

Cleptes larvarum, Fab. syst. piez. 156. 8. Ichneumon larvarum, Lin. fn. svec. 1637.

Cynips larvarum, Latr. hist. des ins. t. 13. p. 223. n. 5.

Habitat passim in Ligurià.

Latreilleana descriptio cum diagnosi linneana omnibus in partibus non convenit. Specimina mea sequentibus characteribus distingui possunt. — Antennæ infractæ, supra nigræ, subtùs testaceæ, 10-articulatæ, articulo primo longiore, reliquis subæqualibus, villosiusculis in Mare. Corpus totum splendore metallico nitens, ut in plerisque cospeciebus. Caput viride. Thorax concolor. Abdomen fuscum, longitudine thoracis, 7-annulatum, segmentis 2.° et 3.° medio testaceis pellucidis, reliquis supra purpurascentibus. Pedes pallidi; femoribus basi supra nigris, posticorum macula majore; tarsorum apice:

apice nigro. Alæ hyalinæ, superiorum limbo costali testaceo puncto nigro.

Diplolepes plurimæ meo judicio ineditæ, in meo gazophilacio exstant, quarum descriptionem aggrediar in fasciculo quarto hujusce operis.

VII. G. CHALCIS.

3. Charcis minuta, Fab. syst. piez. 165. 23. In totà Ligurià obvia occurrit.

4. Chalcis flavipes, Fab. syst. piez. 167. 32. Apud nos præcedente rarior.

Species distincta mihi videtur et præcedente differt pedibus flavis non solum, sed etiam segmentorum marginibus cinereo ciliatis, ano interdum rufescente, et statura paulo majore.

- 5. Chalcis Armata, Panz. fasc. 74. tab. 9. Propè Genuam marem cum fæmina inveni. Confer cum Chal. bispinosa, Fab. syst. piez. 166. 28.
- 6. CHALCIS DARGELASII, Latr. hist. des ins. t. 13. p. 221. n. 6.

Apud nos rara.

7. CHALCIS PUSILLA, Fab. syst. piez. 69. 127.

Habitat cum Chal. minutâ, fortè ejusdem mera varietas.

8. CHALCIS CORNIGERA, Jur.

Specimen unicum propè Genuam captum.

Antennæ nigræ, 11-articulatæ, in foveæ frontali propè os insertæ, approximatæ: articulis s b-æqualibus, longitudinaliter striatis (1). 2.º maximo. Caput nigrum, magnum, superficie totà punctis plurimis excavatà: fronte utrinque in tuberculum producta, tuberculis bre ibus, divergentibus, marginatis, apice obtusis sub-angularibus : ocu'is lateralibus rotundis, prominulis : ocellis tribus in vertice : ore parvo sub tuberculis recondito: antennis inter tuberculos frontales insertis. Thorax niger. punctatissimus, punctis conspicuis; lobo antico quadrato: metathorace, lineis quatu r elevatis-Abdomen nigrum, petiolatum, abbreviatum: segmento primo seu petiolo brevi, sulcis quatuor exarato: 2.º maximo, campanuliformi, basi

⁽¹⁾ Antennas striatas hac in solá specie húc usque reperi.

striato, margine postico emarginato: reliquis sub segmento secundo omnino absconditis. Pedes quatuor antici simplices, in meo specimine pallidi, genubus tantum nigrescentibus, femoribus clavatis: postici nigri, femoribus incrassatis, latere superiore denticulo brevissimo munito, inferiore edentulo, tibiis arcuatis. Alæhyalinæ.

Insectum hoc probabiliter novum genus constituit. Confer cum Ch. hesperidum, Rossi.

VIII. G. FIGITES. (Latr. Jur.).

1. FIGITES SCUTELLARIS, Latr. hist. des insect. 1. 13. p. 210.

Cynips scutellaris, Rossi. mant. app. 2. 106. 76. Habitat in Liguria, haud infrequens.

2. FIGITES EDIOGASTER, Jur.

Ichneumon ediogaster Rossi, mant. tab. 6. fig. E. Cynips ediogaster, Panz. fn. germ. fasc. 87. ab. 16.

Apud nos præcedente rarior.

3. FIGITES ABBREVIATOR, Jur.

Ophion abbreviator, Panz. fasc. 72. tab. 16. Eucharis serratulæ, id. krit. rev. pag. 96. Cyuips serratulæ, Fab. syst. piez. 147. 182. Imago in excrementis humanis inventa, nympha in gallis.

Eucharis compressa, Fab. meo judicio distincta; confer cum Chalcide adonidum Rossi.

IX. G. PSILUS. (Jur.) G. DIAPRIA? (Latr.)

1. PSILUS CONICUS, Jur.

Ichneumon conicus, Fab. ent. syst. 2. 188, 229. Diapria conica, Latr. hist. des ins. t. 13, p. 231, n. 2.

Habitat passim in Ligurià.

2. PSILUS ELEGANS, Jur. tab. 13. fig. 6.

Apud nos haud infrequens.

Antennarum articuli, in speciminibus meis, basi rufescentes, apice nigri. Confer cum Diaprid verticillatd, Lat. id. 113. 231. 3.

X. G. SPALANGIA (Latr.)

1. SPALANGIA NIGRA, Latr. hist. des ins. t. 18. p. 226.

Habitat passim in Ligurià, frequens in excrementis humanis et in floribus umbellatis

Genus hoc locum habeat quoque in jurineanâ methodo.

- G. Spalangia, cellulæ radiales cubitalesque nullæ: punctum propè apicem alæ.
- G. Psilus, cellulæ nullæ : punctum prope alæ basim.

XI. G. PROCTOTRUPES. (Latr.) G. Codrus (Jur.)

6. PROCTOTRUPES CAMPANULATOR, mihi.
Bassus campanulator, Fab. syst. piez. 99. 25.
Ichneumon campanulator, id. ent. syst. supp.
227. 177.

Proctotrupes brevipennis, Latr. hist. des ins. t. 13. pag. 232.

Habitat passim in Ligurià, Confer cum Banch. gravidatore, Fab. syst. piez. 128. 10. 2. PROCTOTRUES NIGRA.

Codrus niger, Jur. et Panz. Habitat in argo arquatensi.

XII. G. CERAPHRON (Jur.) G. Scelio? (Latr.)

1. CERAPHRON SULCATUS, Jur. tab. 14. fig. 9. Scelio rugosulus, Latr. hist. des insect. t. 13. p. 227. n. 1?

Specimen unicum propè Novas deprehensum, Aliud teneo, antennis filiformibus, pedibus totis nigris, statura paulò minore, sed in cæteris vix distinctum. Nonne sexus alter?

XIII. G. BETHYLUS, (Latr.) G. CERAPHRON, Panz. G. OMALUS. (Jur.)

1. BETHYLUS FUSCICORNIS.

Omalus fuscicornis, Jur. tab. 13. fig. 1. Apud nos rara.

2. BETHYLUS CENOPTERA, Latr. hist. des ins. 1. 13. p. 229. n. 2.

Tiphia cenoptera, Panz. fn. germ. fasc. 81. fig. 14.

Ceraphron cenopterus, id. Krit. rev. pag. 135. Habitat cum præcendente.

XIV. G. CHRYSIS. (Latr.)

14. Chrysis stoudera, Jur. tab. 12. fig. 9. Propè Novas inventa, rara.

Long. 4. 1/2 lin. Lat. 1. 1/4 lin.

Antennæ nigræ. Caput, collo vertice mandibulisque nigris, fronte clypeoque viridi micantibus. Thorax viridi-cæruleus, maculà medià quadratà cæruleà, scutello mutico viridi-aureo. Abdomen, segmento primo saturate purpureocærulescente; secundo concolore, medio carinato, utrinque et postice aureo; tertio aureo, quadrispinoso, spinulis sub-æqualibus. Pedes

viridi-cærulei, tarsis nigris latere interno pallidis. Alæ fuscescentes, cellulà radiali obscuriore.

15. Chrysis dimidiata, Fab. syst. piez. 174. 22. Habitat passim in Ligurià.

Mas facilè dignoscitur antennis subtùs flavis.

16. CHRYSIS AUSTRIACA, Fab. syst. piez. 173. 15.

Lepelletier ann. du museum. tom. 5. pag. 128. n. 26.

Apud nos rara.

XV. G. HEDYCHRUM. (Latr.)

1. Hedychrum nitidum, Panz. krit. revis. pag. 105.

Omalus nitidus, id. fn. germ. fasc. 97. fig. 17. (Fæm.)

Habitat passim in Liguria.

Fæmina sequentis, ut opinatur D. Panzer.

2. HEDYCHRUM ÆNEUM.

Omalus æneus, Panz. germ.fasc. 85. tab. 13. Habitat cum præcedente.

Meo

Meo judicio, ambo meræ varietates Hedychri aurati.

XVI. G. CEROPALES. (Fab. Latr.)

- Ceropales Maculata, Fab. syst.piez. 185.1.
 Habitât passim in totâ Liguriâ.
- 6. CEROPALES FASCIATA Fab. syst. piez. 186. 4. A præcedente an satis distincta?

Ceropales spinosa ad Nyssones pertinet et Ceropales rustcollis fortè ad Mellinos amandanda propè Mell. cruentum propriam sedem habebit.

XVII. G. POMPILUS. (Fab.)

10. Pompilus 10-guttatus. Jur. 'tab. 8. fig. 6. In totà Ligurià haud infrequens.

Mas, ut snpra exposui, Salius femoratus mihi.

11. Pompilus pulcher, Fab. syst. piez. 193. 29. Coq. icon. dec. 2, tab. 12. fig. 8. (Mas.)

Habitat passim haud infrequens.

Fæmina differt abdominis fasciis marginalibus lucidis medio interruptis. Confer cum Sph. cingulatá Rossii et cum meà Larrá sex-maculatá.

12. Pompilus hircanus, Fab. syst. piez. 105.40. Habitat in montibus Orerii.

Cum Pompilo exaltato in eodem loco captus, fortè ejusdem mera varietas. Specimen habeo intermedium, abdomine basi fusco utrinque rufescente.

13. Pompilus sanguinolentus, Fab. syst. piez. 192. 19.

Propè Novas captus, rarus.

In speciminibus meis ut in jurineanis thorax omnino rufus.

14. POMPILUS PLUMBEUS.

Pepsis plumbea, Fab. syst. piez. 21 5.40.

Apud nos haud infrequens:

Variat, 1.º segmentorum anteriorum marginibus obscurè rubescentibus.

2.º Alis quandoque omnino fuscis, quandoque omnino hyalinis.

Mas incertus, nonne Ceropales punctum?

XVIII. G. LARRA. (Fab.)

LARRA POMPILIFORMIS, Panz. fn. germ. fasc. 89. tab. 15.

Habitat propè Genuam rara.

Specimina mea a panzerianis differunt tarsis tibiarumque basi rufis, sed in reliquis perfectè conveniunt. Fæmina, segmento sexto ultimo acuminato, deorsum incurvo. Mas, oculis rubris et magnis ut in Astatis. Alarum squamulæ in utroque sexu rufæ. Cellula cubitalis tertia lunata. Insectum hoc ad Larras vel ad Tachytes pertinet; Astata abdominalis (Fæm.) satis distincta alis fuscescentibus et cellulis cubitalibus ut in sexu altero dispositis.

XIX. G. BEMBEX. (Fab.)

2. Bember oculata, Jur. tab. 10. fig. 2. Panz. fn. germ. fasc. 84. fig. 22.

Apud nos haud infrequens.

Fæmina cum Bemb. rostratā facilė confundenda, variat fasciarum macularumque colore quandoque flavo, quandoque albido, fasciis abdominalibus diversimodè sinuatis, maculis oculatis segmenti 2. interdum nullis, interdum contra ampliatis et coalitis. Mas paulò minor, pariter variabilis, a Bemb, rostratā M. satis distinguitur tuberculis ventralibus, datis proportionibus, duplo majoribus.

3. Bembex Glauca, Fab. syst. piez. 224. 8. Habitat propè Genuam, in sabuletis. Hæc species tranquebariana apud nos frequenter occurrit.

XX. G. STIGMUS. (Jur.)

Stigmus pendulus, Panz,
 Habitat in Liguria, haud infrequens,

XXI. G. GORYTES. (Latr.) G. ARPACTUS. (Jur.)

4. Gorytes Ruficornis, Latr. hist. des ins. t. 13. p. 309. n. 2.

Mallinus quinquecinctus. Panz. fn. germ. fasc. 72. tab. 14.

Propè Genuam captus, in loco dicto Marassi.

XXII. G. PEMPHREDON. (Latr. et Fab.) G. CEMON US. (Jur.)

4. Pemphredon minutus, Fab. syst. piez. 319.9. Sphex pallipes, Panz. fn. germ. fasc. 52. tab. 22. Cemonus minutus, Jur.

Habitat in Liguria, haud infrequens.

5. Pemphredon unicolor.

Apud nos rarior.

Hoc sub nomine trado Pemphredonem familiæ secundæ Cemonorum ljurineanorum adnumerandum, cujus cellula secunda cubitalis neryum secundum recurrentem excipit, meram varietatem meo judicio Pemphredonis lugubris Fab. et ins. lig. 1. 106. 1. nam specimina intermedia exstant in meo gazophylacio, quorum nervus secundus recurrens cum altero coalescit cellulas cubitales sejungente.

Observatio. Pemphredon geniculatus et leucostoma absque dubio Crabrones.

XXIII. G. CRABRO. (Fab. Latr. et Jur.)

Divisio prima, pedibus in utroque sexu æqualibus.

8. CRABRO ZONATUS. Panz. fn. germ. fasc. 46. tab. 7.

· Apud nos rarior.

Species distincta. Figura panzeriana marem repræsentat ut ab antennis patet. Differt a Crab. liturato statura dimidio minore, tibiis posticis absque denticulis: a Crabr. sex-cincto antennis usque ad apicem serratis, articulis subæqualibus, exceptis primo et secundo. Variat antennarum denticulis obliteratis. Fæmina adhuc mihi invisa.

Observatio. In Crab. sex-cincto, antennarum articuli quinque intermedii incrassati et serrati. In Crab. liturato, (Fæm.) tibiæ quatuor posticæ spinulis plurimis margine externo minutæ.

9. Crabro quadrimaculatus, Fab. syst. piez. 308. 4.

Habitat in Ligurià, rarus.

Fæmina invisa. Mas. — Antennæ 13-articulatæ, filiformes, nunquam serratæ. Corpus nigrum, immaculatum. Abdomen, segmentis 2.º et 3.º utrinque flavo maculatis. Pedes quatuor antici flavi, femoribus coxisque nigris: postici nigri, tibiarum basi flavâ, tarsis fuscescentibus. Tibiæ posticæ edentulæ. Alæ fuscæ, apice obscuriores.

10. CRABRO PHILANTOIDES, Fab. syst. piez. 309. 11. Panz. fn. germ. fasc. 83. tab. 11.

Habitat in Liguria, haud infrequens.

D. Panzer hanc speciem tradit ceu fæminam Crab. clypeati. Fab. An ritè? Varietas mihi videtur Crab. sinuati, Fab. Differt tantum fasciâ flava segmenti anterioris latè interruptà. Crab. serripes

Panz. fæmina altera fortè indistincta. Crabro mediatus, Fab. pariter hic referendus.

11. CRABRO CEPHALOTES, Fab. syst. piez. 308. 5.

Panz. fn. germ. faso. 62. tab. 16?

Apud nos rarus.

Specimen teneo, (Fæm.) fabricianis exemplaribus omnino simile. Differt a Panzerianis, fasciis duabus anterioribus interruptis et saturatè ferrugineis, scutello immaculato. Verus Crabro cephalotes Panz. magis obvius, in totà Ligurià ocurrit. V. Ins. lig. tom. 1. pag. 104. n. 2.

12. CRABRO QUINQUE-NOTATUS. Jur. tab. 12. fig. 3.

Apud nos rarus.

Divisio 2.ª, Pedibus anticis dilatatis;

13. CRABRO CRIBRARIUS, Fab. syst. piez. 311. 16. Habitat in Ligurià, rarus.

XXIV. G. CERCERIS. (Latr.)

6. CERCERIS HORTORUM.

Philanthus hortorum, Panz. fn. germ. fasc. 67. tab. 9.

Habitat propè Novas, sæpæ capta in umbellatis. Absque dubio, species distincta.

XXV. G. ODYNERUS. (Latr.)

5. ODYNERUS NOTATUS.

Vespa notata, Jur. tab. 9. fig. 9.?

Propè Genuam captus, rarus.

Fæmina. — Antennæ nigræ, subtùs flavæ, articulo primo toto flavo. Cap ut nigrum; clypeo, maculà trigonà inter antennas, lineolisque duabus ponè oculos flavis. Thorax niger: lobo antico, puncto calloso ante alas, puncto altero irregulari in pleuris, lineolis duabus dorsalibus, maculisque sex scutellaribus 2. 2. 2. (maculis intermediis interdùm in fasciam coalitis, posticis maximis), flavis. Abdomen nigrum, segmentorum marginibus flavis: fascià segmenti anterioris utrinque auctà. Pedes flavi: coxis femorumque basi nigris: tarsis ferrugineis. Alæ nigræ.

Specimen jurineanum differt fascià flavà anteriore latissimà integrà, secundà utrinque auctà.
Nonne diversa specias?

Mas mihi invisus.

Species altera in meâ collectione servatur, Americæ septentrionalis indigena, præcedenti proxima at distincta.

Odynerus bis-strigatus—Magnitudo præcedentis. Antennæ desunt. Caput nigrum, mandibulis palpisque concoloribus; clypeo flavo, apice nigro punctato; maculâ flavâ inter antennas. Thorax niger: margine antico, puncto utrinque in pleuris, lineolis duabus obliquis quasi decussatis in dorso, puncto calloso ante alas, maculis quinque scutellaribus 2. 1. 2., flavis. Abdomen pariter nigrum; segmentis quatuor anterioribus flavo marginatis: segmenti anterioris fascia latâ, magnâ, medio emarginatâ, emarginaturâ quadrangulari. Alæ nigræ. Pedes nigri, femorum tibiarumque apicibus intùs obscurè flavis.

6. Odyneris parietum, Latr. hist. des ins. 10m. 13. pag. 347.

Vespa parietina, Lin. fn. svec. 1673. 1679.

Vespa secunda, Schæff. icon. ins. tab. 24. fig. 3. Vespa crassicornis, Panz. fn. germ. fasc. 53 fig. 8. Habitat in totà Ligurià, haud infrequens.

Specimina mea describenda existimo. Fæmina. Antennæ nigræ subclavatæ, articulo primo flavo. Caput nigrum; clypeo lineolis duabus obliquis nigris basi notato: maculà inter antennas flavà. Thorax niger: maculis duabus magnis in margine antico, puncto calloso ante alas, punctisque duobus scutellaribus flavis. Abdomen nigrum: segmentorum quinque anteriorum marginibus flavis, fasciis marginalibus sinuatis: segmento primo globoso coarctato. Pedes flavi, femoribus nigris. Alæ hyalinæ interdùm flavescentes, margine anteriore apiceque obcurioribus.

Variat, 1.º maculis marginis anterioris thoracis in fasciam connatis.

- 2.º Fascià marginali segmenti primi medio interruptà. Confer cum Vespá bipunctatá, Fab. syst. piez. 168. 75.
- 3.º Fascià marginali segmentisecundi utrinque auctà.

Mas paulò minor : antennæ subtus testaceæ vix convolutæ, articulo ultimo uncinato. Caput, clypeo toto flavo. Abdomen, segmento sexto margine flavo, fascià marginali sinuatà.

Observatio. Vespa antilope, Panz. fasc. 53. tab. 9. mihi invisa, Odynero parietum præter dubium affinis, mihi verùm videtur satis distincta, 1.º abdominis segmento primo minus coarctato, ni fallor tabulà panzeriana deceptus; 2.º fasciis marginalibus, excepta anteriore, simplicibus; 3.º segmento quinto toto nigro. Confer cum Vespa sinuata. Fab. syst. piez. 264. 61. et cum sequente Odyn. trifasciato n.º 8. Fæm.

Vespam parietum Lin. sub fide Di. Latreille hanc ad speciem retuli, sed ambigua descriptio sequenti convenire potest et hac in sententià ineunt plerique germani, nam tacet celeberrimus entomologus et de segmento primo valdè coarctato et de fasciis marginalibus semper sinuatis.

7. Odynerus geoffroyanus.

La guepe, &c. Geoff. hist. des ins. t. 2 p. 376 n. 9. Vespa parietum. Panz. fn. germ. fasc. 29.

tab. 23. Fab. ent. syst. 2. 265. 45. id. syst. piez. 265. 44. Fourcroi, ent. paris. 2. 435. 9.

Vespa prima, Schæff. icon. tab. 24. fig. 1. 2. Apud nos obvia ocurrit.

Optimæ geoffroyanæ descriptioni nihil addendum. Mas minor, antennis sensim convolutis, articulis 9.° 10.° 11.° et 12.° brevibus et compressis, ultimo uncinato, punctis flavis scutellaribus in fasciam coalitis, segmento sexto abdominis interdum margine flavo. Confer cum Vespá simplice, Fab. syst. piez. 263. 51.

Vespa tinniens, Scop. ent. cam. 311. 829. probabiliter hùc referenda. Ejusdem Vespa parietum, ibid. 309. 827. meo judicio Polistes galllica. Figuræ schæfferianæ supra citatæ præter dubium huic speciei conveniunt quod satis scatet punctis flavis scutellaribus, nam scutellum immaculatum mihi est præcipuus et constantior character Vesp. parietinæ et murariæ quibus D. Panzer hasce icones amandavit. Vera Vespa muraria apud nos rarissima ocurrit, sed collatis linneanis et fabriciianis descriptionibus,

fæmina mihi est Vespæ parietinæ, et a Vespæ quinquefasciatå. Fab. syst. piez. 262. 48. omnino indistincta. Vespa emarginata, id. 262. 50. forsan maris varietas.

8. ODYNERUS TRIFASCIATUS.

Vespa trifasciata, Fab. ent. syst. 2. 270. 61. Habitat in totà Ligurià, infrequens.

Fæmina. Clypeum basi flavum bimaculatum, punctis flavis sæpius in fasciam coalitis. Abdominis segmentum quartum margine flavum. Pedes flavi, femoribus nigris. Vespa 4. fasciata, Fab. syst. piez. 262. 47.

Mas. Clypeum totum flavum. Antennæ neutiquam convolutæ, articulo ultimo uncinato reflexo. Scutellum, punctis flavis secretis, parvis et sæpius obsoletis. Abdominis segmentum quartum nigrum.

9. ODYNERUS BIFASCIATUS.

Vespa bifasciata, Lin. fn. svec. 1682. Fab. ent. syst. 2. 269. 60. id. syst. piez. 264. 59.

Apud nos rarior.

Præcedenti affinis at distincta. Marem deseripsit D. Fabric'us. Fæmina differt antennis totis nigris, clypeo concolore immaculato. Variat Mas punctis duobus flavis in margine antico thoracis. Variat Fæmina pedibus saturatè luteis.

Ambigit Vespa gazella, Panz. fn. germ, fasc. 56. tab. 10. inter hanc speciem et præcedentem. Pterocheilus klugii fortè huc referendus sed mihi invisus.

Adnotationes I.º Odynerus auctus, Ins. ligust.

1. p. 88. n. 1. Figura panzeriana marem repræsentat. Antennæ convolutæ, articulis tribus apicalibus compressis, ultimo pariter depresso et pullatenus uncinato. V ariat scutello bimaculato, quadrimaculato, sex maculato, et fascià segmenti anterioris semper utrinque auctà sed plus minusve latà atque emarginatà. Fæmina paulò major, simillima. Antennæ subclavatæ, articulis extremis nec depressis nec convolutis. Clypeum nigrum, lineolis duabus flavis basi notatum. Cætera cum altero sexù omnino conveniunt. Vespa quadrata. Panz. fasc. 63. tab. 3. certè hùc referenda, nam a Vespa emarginata. Fab. scutello flavo maculato satis distinguitur.

- 2. Odynerus dantici, Ins. ligust. t. 1. p. 88. n. 2. Hæc species, ut dixi, satis distinguitur fascia marginali segmenti secundi utrinque reflexa. Fæminam repræsentavit D. Rossi. Mas huc usque latet indescriptus. Antennæ filiformes, apice convolutæ, nigræ, articulo primo flavo, 11.º et 12.º depressis, ultimo uncinato. Caput nigrum; clypeo toto maculaque frontali inter antennas flavis. Thorax, abdomen, alæ ut in altero sexû. Pedes toti flavi, femoribus rarius basi nigris.
- 3.° Odynerus spinipes, Ins. lig. t. 1. p. 89. n. 3. mas absque dubio Vespæ sexfasciatæ. Specimina ferè omnia meæ collectionis scutellum habent immaculatum, unum tamen exstat distinctum punctis duodus scutellaribus parvis discretis et vix conspicuis. Quæ olim credidi fæminæ varietates et quorum est labium flavum scutellumque flavo lineatum, nunc mihi videntur mares Odyneri geoffroyani.
 - 4.º ODYNERUS BIGLUMIS, Ins. lig. t. 1. pag. 89.

n. 4. certè ad hoc genus pertinet, sed Vespa biglumis Panz. fasc. 53. fig. 7. inter Polistes naturalem habet sedem. Linneana descriptio inter unam et alteram speciem ambigit, et forsan magis Polisti couvenit; idem notandum de moribus, nam species nostras in terrà nidum struit, villas et hortos colit, nec rupes quærit, nec nidum conficit e fistulis ad latera lapidum ut Vesp. biglumis apud Rolandrum. Species denique fabriciana inclytissimo viro cum Vespis derelicta nostræ proprior videretur ni citatis Linneo et D.º Panzer dubia permulta exoriri possint, hanc ob causam, describere specimina sub oculis posita inutile non reputo.

Fæmina. Antennæ nigræ, subtùs flavæ. Caput nigrum subtilissimè punctum. Mandibulæ flavæ, margine interno obscuro. Clypeum flavum, maculâ apicis triangulari nigrâ. Macula inter antennas lineolaque utrinque ponè oculos flavæ. Thoracis segmentum anticum margine flavum. Segmentum intermedium immaculatum, pleuris flavo punctatis. Alarum squamula flava, puncto

nigro in medio notata. Scutellum sex-maculatum, maculis flavis modo sequente dispositis, 2. 2. 2., anterioribus minimis approximatis, intermediis sæpius coalitis, posterioribus maximis secretis. Abdomen, segmento primo margine flavo, fascià utrinque auctà et reflexà: secundo maximo campanæformi, maculis duabus margineque postico flavis: 3.°, 4.° et 5.° flavo marginatis. Pedes flavi, femoribus basi nigris. Alæ obscuræ.

Mas differt staturâ minore, labio toto flavo, abdominis segmento sexto flavo marginato. Variat maculis scutellaribus tantum 2. vel 4.

In utroque sexû desunt spinæ scutellares quas Linneus huic speciei tribuit. Immò, omnibus in Vespariis hùc usque observatis scutellum vidi constanter muticum. Vespa bidens, Lin mihi invisa, sed ut valdè suspicor, ad Nyssones fortè spectat (1).

⁽¹⁾ Ad Synagrides pertinct species nova exotica quam misit mihi D. Latreille.

Synagris sericea, sericeo-nigra, capite thoraceque ferragineo variegatis.

XXVI. G. EUMENES.

3. Eumenes pomiformis, Fab. syst. piez. 287. 9. id. ent. syst. 2. 279. 90.

Vespa pomiformis, Panz. fn. germ. fasc. 63. tab. 7. (Fæm.)

Vespa coarctata, Panz. fn. germ. fasc. 63. tab. 6. (Mas.)

Habitat apud nos, haud infrequens.

Alæ hac in specie basi flavæ apice fuscescente, obscuræ et unicolores in verâ *Eumene coarctatâ Fab*, quo charactere, hæ duo species satis distinguuntur.

Habitat in Africâ.

Long. 13. lin Lat. 3. 1/2.

Famina. Antennæ ferrugineæ. Caput ferrugineum, vertice sericeo nigro, clypeo gibboso acuto, mandibulis absque cornubus capite longioribus. Thorax ferrugineus, glaber, lobo intermedio nigro sericeo, pectore lævi nigro. Abdomen totum nigrum, tomento nitido obtectum ad instar serici panni. Alæ nigerrimæ. Pedes toti ferruginei.

Mas nondùm detectus.

N. B. Vesp. brunnea et tripunctata, Fab. probabiliter Rygchia. Variat Fæmina maculis petioli nullis. Vespa arbustorum Panz. fn. germ. fasc. 63. tab. 5.—Vespa dumetorum. id. fasc. 63. tab. 4. species. præcedenti affinis at distincta, nondum in Ligurià inventa.

4. EUMENES ZONALIS.

Vespa zonalis, Panz. fn. germ. fasc. 81.tab. 18. Apud nos rarissima. Marem, specimen unicum, propè Genuam cepi, in loco dicto lo Scoglietto.

N. B. Vespa coronata, Panz. fasc. 64. tab. 12. et Vespa pedunculata id. fasc. 63. tab. 8. meræ varietates ejusdem speciei, scilicet mares Eum. coarctatæ, Fab.

XXVII. G. ANDRENA.

Divisio prima.

15. Andrena vulpina, Fab. syst. piez. 326. 19. Panz. fn. germ. fasc. 97. tab. 18.

Propè Genuam frequenter ocurrit.

16. Andrena vestita, Fab. syst. piez. 323. 4. Latr. hist. des ins. tom. 13. pag. 362. n. 2.

Apis vestita, Panz. fn. germ. fasc. 55. tab. 9. Coq. ill. icon. dec. 1. Fæmina. tab. 6. fig. 7.

Apis vigesima tertia, Schæff. icon. 1. tab. 34. fig. 11.

In totà Ligurià, haud infrequens. Variat tomento dorsali dilutiore quasi cinerascente.

N. B. Figura panzeriana, fasc. 7. tab. 13. ad hanc speciem D.º Fabricio relata Megillam seu Anthophoram pilipedem repræsentat.

Andrena Pilipes , Fab. syst. piez. 322.
 id. ent. syst. 2. 312. 21.

Habitat passim in Ligurià.

Species quam hoc sub nomine trado planè hujus generis et etiam ejusdem familiæ, antennis ut in præcedentibus et ultimo segmento abdominis nullomodo fisso manifestò differt ab And. rusipede. Caput et thorax nigra, puebscentia,

Pubes sæpius rufescens, colore variat, plus minusve densa, semper decidua, capitis verticem thoracisque dorsum aliquando denudat. Abdomen, segmentis margine rufis; fasciis marginalibus e pilis decumbentibus, in plerisque speciminibus, medio interruptis: segmento sexto, in Fæminā, toto albido hirto. Pedes postici hirti rufescentes. Alæ obscuræ. Confer cum Andrenā vulpinā. An satis distinctà?

18. ANDRENA LUCIDA, Panz. fn. germ. fasc. 56. tab. 1.

Habitat passim in Liguriâ.

19. Andrena Rosæ, Panz. fn. germ. fasc. 74. tab. 10.

Habitat rara in montibus Antolæ.

Species peculiaris, Andrena Hattorstana dimidio minor. D. Panzer sæminam edidit, marem nunc describam. Antennæ nigræ, silisormes. Caput nigrum: fronte albida pubescente: clypeo labroque albis. Thorax niger, albido pubescens. Abdomen, segmento primo nigro margine ruso: secundo ruso, puncto medio nigro:

reliquis nigris albido ciliatis: ultimo toto ciliis albidis obtecto. Pedes nigri albido hirti. Alæ fuscæ, apice obscuriores.

Andrena hattorfiana ferè duplò major, alis basi flavescentibus.

Divisio secunda.

19. ANDRENA LEUCOZONIA.

Apis leucozonia Schr. enum. 406. 319.

Habitat propè Genuam.

Antennæ hujus divisionis. Segmentum anale rimosum in Fæminå, Mas mihi invisus.

20. ANDRENA PARVULA, Jur.

Apis parvula, Fab. ent. syst. supp. 277. 123.

Megilla parvula. id. syst. piez. 334, 32.

Halictus, Latr.

Species parva sed formosa, apud nos haud infrequens.

21. ANDRENA PULCHELLA, Jur. ta. 11. fig. 8, Hahitat cum præcedente, ejusdem forsan varietas rarior.

22. ANDRENA SELADONIA,

Apis seladonia, Fab. ent. syst. 276. 120. Megilla seladonia, Fab. syst. piez. 334. 28. Ins. lig. 123. 13.

Habitat passim in Ligurià.

Andrenæ subauratæ affinis sed distincta alis hyalinis nunquam flavescentibus, segmentis abdominalibus intermediis albido ciliatis, pedibusque totis viridi-æneis Mas, clypeo viridiæneo.

Halictus seladonius Latr. profectò distinctus, mihi est Andrena subaurata cui probabiliter adsociare debemus Meg. subauratam Fab. Notentur alæ flavescentes, segmenta margine rufo ciliato, pedesque tibiis cum tarsis pallidis. Mas clypeo albido.

Megilla labiata, Fab. syst. piez. 333. 21.

Lasius

XXVIII. G. ANTHOPHORA, (Latr.) G. Megilla. (Fab.) G. Lasius, (Jur. Panz.)

G. CENTRIS. (Panz.)

^{7.} Anthophora labiata.

Lasius salviæ, Panz. fn. germ. fasc. 86. tab. 18. Apud nos rara ocurrit.

Variat Mas pube frontali et thoracica quandoque rufescente, quandoque albido-cinerea, tarsis testaceis pellucidis, uncinulo terminali atro. Specimina mea in montibus Antolæ inveni. Fæmina adhuc invisa.

. 8. Anthophora furcata.

Megilla furcata, Panz. krit. revis. 2. 226. Apis furcata, id. fn. germ. fasc. 56. tab. 8. Propè Genuam capta.

Anus mucrone bifido armatus in omnibus maribus ejusdem egeneris reperiri potest, nomen triviale ideò commutandum. Anthophora furcata Famina adhuc latet ignota.

XXIX. G. BOMBUS. (Lar. Fab.) G. Bremus. (Jur.)

8. Bombus hypnorum, Fab. syst. piez. 349. 33. Apis hypnorum, Lin. fn. svec. 1715. Scop. ent.

carn. 307. 820. Panz. fn. germ. fasc. 7. fig. 7. Schaff. icon. tab. 251. fig. 1. 2.

Apis meridiana, Panz. fn. germ. fasc. 80. fig. 19.

(Fæm.)

Apis lucorum, Christ Hymen. tab. 7. fig. 5.

(Apis lucorum Lin. omnino diversa.)

Habitat in montibus Liguriæ', rarus.

9. Bombus subterraneus, Fab. syst. piez. 350. 39.

Propè Novas inventus, rarus.

10. BOMBUS FRUTETORUM.

Apis frutetorum, Panz. fasc. 75. n. 9.

Bombus sylvarum, Latr. hist. des ins. t. 13. p. 65. n. 8.

Habitat passim in Ligurià.

Vera Apis sylvarum Lin. meo judicio diversa, confer cum Bomb. sub-interrupto Fab.

XXX. G. PANURGUS, (Panz.)

1. PANURGUS ATER, Panz. krit. revis. pag. 211. Trachusa atra, id. fn. germ. fasc. tab. 19. 96.

Frequens in agro arquatensi.

Partium oris descriptioni panzerianæ adde; Palpi maxillares breves 6-articulati, articulis cylindricis subæqualibus, vix distinctis; lingua aristâ brevissimâ terminata.

XXXI. G. EVODIA. (Panz.)

1. Evodia calendarum, Panz. krit. revis. pag. 208.

Apis calendarum, id. fn. germ. fasc. 83. fig. 19. Megilla calendarum, Fab. syst. piez. 335. 33. Habitat in montibus Orerii, rara.

Hoc genus introduxi, D. Panzer gravissima auctoritate ductus, nam instrumenta cibaria nondum scrutare potui. Meæ collectioni ut parcerem, Fæminam unicam in umbellatis captam meliore statu custodire constitui.

XXXII. G. HERIADES, (Mihi) G. ANTHIDUM. (Panz.) G. MEGACHILE. (Latr.) G. ANTHOPHORA. (Fab.) G. TRACHUSA. (Jur.)

Divisio prima.

1. Heriades campanularum, mihi.

Megachile campanularum, Latr. hist. des ins. t. 14. p. 58. n. 5.

Propè Genuam, haud infrequens. Antea cum Her. truncorum confusa, nunc diversa mihi videtur. Lege utriusque sexus latreilleanam descriptionem.

Divisio secunda.

2. Heriades cincta, mihi.

Trachusa cincta, Jur. tab. 12. fig. 3.

Propè Genuam capta, in loco dicto lo Scoglietto.

Fæmina D.º Jurine depicta, sed usque adhuc non descripta. Antennæ infractæ, totæ nigræ. Mandibulæ bidentatæ. Caput et thorax itidem nigra, fronte thoracisque dorso pube albidâ hirtis,

Abdomen 6 - annulatum : segmento anteriore rufo pellucido; secundo concolore, puncto medio nigro : reliquis nigris albido ciliatis, pilis marginalibus decumbentibus : sexto anali apice rectè truncato. Venter nudus lævigatus. Alæ hyalinæ, costà puncto nervisque nigris. Pedes nigri, glabri.

Mas vix distinctus. Antennæ filiformes. Mandibulæ minus validæ, breviores, unidentatæ. Punctum nigrum segmenti secundi abdominalis obsoletum. Segmentum tertium basi rufum: septimum anale triemarginatum, ut in Chryside dimidiatå.

3. Heriades Punctatissima, mihi. Megachile punctatissima, Latr. hist. des ins. t. 14. p. 51. n, 5.

Mas propè Genuam deprehensus.

Spinulæ scutellares remotissimæ, breves, intùs parum arcuatæ, propè basim alarum inferiorum insertæ, ipsis sæpius obtectæ, quasi sub-axillares dici prossunt.

XXXIII. G. OSMIA (Panz.) G. MEGACHILE. (Latr.) G. ANTHOPHORA. (Fab.) G. TRACHUSA. (Jur.)

1. OSMIA LEAIANA.

Apis leaiana, Kirby?

In totà Ligurià frequentissima ocurrit.

Fœmina nigra, pilis rufescentibus plus minusve pubescens, Mandibulæ quadridentatæ. Abdomen supra nudiusculum, cæruleo splendens; ventre lanâ rufâ induto. Pedes pilis rufescentibus hirti. Alæ paulò fuscescentes, apice obscuriores.

Hæc species cum Osmiá fronticomi certè non confundenda, nostræ Osmiarum familiæ secundæ adnumeretur. Mas mihi incertus.

2. Osmia fronticornis, Panz. krit. revis. 232. Apis fronticornis, id. fn. germ. fasc. 63. tab. 20. Anthophora fronticornis, Fab. syst. piez. 376. 17.

Propè Genuam capta, ware.

Species satis distincta differt ab Osmia bi-

comi, corpore nunquam rufo pubescente, ferò glabro pilis cinereo-albidis rarò dissitis, abdomine supra nudo nitidissimo violaceo micante et lanæ ventralis colore rufo saturatiore,

N. B. Apis varians Rossii eadem ac Osmia muraria omnino diversa.

3. OSMIA BYSSINA.

Apis byssina, Panz. fn. germ. fasc. 56. fig. 21. Anthophora byssina, id. krit. revis. 245. Fab. syst. piez. 378. 28.

Habitat in montibus Orerii.

Instrumenta cibaria pluries et accuraté observavi, et palpi maxillares quadriarticulati semper mihi visi sunt.

4. OSMIA PAPAVERIS.

Megachile papaveris, Latr. hist. des ins. t. 14. p. 57. n. 12.

Apis papaveris, Coq. ill. icon. dec. 3. tab. 21. fig. 10.

Habitat rara propè Genuam.

Adnotatio. Osmias mares teneo nonnullas quas ceu distinctas et novas species evulgare

aut ad Fæminas cognitas referre non ausi. Accedat earum descriptio.

- 1. Osmia mas magnitudine Osmiæ papaveris, tota nigro-ænea. Caput et thorax albido pubescentia, pube rarissima. Abdomen 7-annulatum, æneo nitens; segmentorum margine postico utrinque ciliato: sexto tri-emarginato: ultimo bidentato. Alæ hyalinæ. Antennæ et pedes nigra. Confer cum Osmia Latreillii, vix distincta. Nonne Osmia leaiana, mas?
- 2. Osmia mas altera paulò minor, tota ænea, capite thoraceque cinereo hirtis, pube densiore quam in præcedente. Abdomen viridiæneum, segmentorum marginibus albido ciliatis; annulo sexto irregulariter fimbriato: ultimo bidentato. Nonne Osmia byssina, mas?
- 3. Osmia mas præcedentibus dimidio minor, tota nigra, abdominis segmento sexto leviter sinuato et medio emarginato, ultimo bidentato. Alæ obscuræ.

XXXIV.

XXXIV. G. MEGACHILE.

Divisio prima.

18. MEGACHILE STRIGATA, mihi.

Trachusa strigata, Panz. fn. germ. fasc. 86. fig. 17.

Anthidium strigatum, id. krit. revis. 250. Habitat propè Genuam.

Mandibulæ in utroque sexû edentulæ, apice dilatatæ, truncatæ. Mas, abdomine nigro maculis transversis flavis lateralibus, segmento septimo anali bi-emarginato, dentibus tribus remotissimis, acutiusculis, brevibus vix conspicuis.

XXXV. G. EUCERA. (Fab. Latr.)

5. Eucera strigosa, Panz. krit. revis. pag. 267. Andrena strigosa, id. fn. germ. fasc. 64. tab. 16. (Fæm.)

Propè Genuam inventa.

Planè Eucera, ab Ape tuberculatá profectò distincta. Mas incertus.

Adnotationes. 1.9 Melecta histrio præter dubium fæmina Mel. scutellaris. Mel. fasciculata mihi mas Mel. punctatæ.

2.º Jentaculum meum sumendo, reperi in saccharo Apem americanam, meo judicio, ineditam.

Apis flavo-fasciata.—Long. 3. lin. Lat. 1. |, lin. Antennæ desunt. Caput nigrum; clypeo ferrugineo, margine flavo: fronte, lineolà utrinque flavà propè oculos. Thorax niger, scutello ferrugineo. Abdomen breve, conicum, longitudine thoracis, nigrum, glabrum, segmentorum marginibus flavis neutiquam ciliatis. Alæ flavescentes, cellulis radialibus et cubitalibus ut in Trigonis jurineanis. Pedes rufi: antici simplices: intermedii desunt; postici ut in secundà Apum divisione latreilleanà, tibiis apice nigris.

3.º Sphex profuga Scop. carn. 293. species certè distincta et a Sph. sabulosá longinquo

remota. Differt præsertim pedibus alarumque squamulà rufis. Confer cum Sph. holosericeá Fab. Anus cyaneus character admodum variabilis, in perpaucis speciminibus perspicitur.

- 4.° Anthophorarum fæminæ plerumque a maribus distant fronte clypeoque nigris immaculatis. Fæmina verum Anth. quadrifasciatæ a reliquis congeneribus abludit clypeo toto albo ut in Mare, lineolâque frontali simplici pariter albâ. Differt a sexû altero antennis 12-articulatis non solum et abdomine sex-annulato, sed etiam antenarum articulo primo toto flavo lineolâque frontali simplici et nunquam sagittatâ.
- 5.° Pepsis lutaria Fab. species adhuc obscura, apud D. Latreille mera varietas habetur Pep arenariæ. Tabula D. Panzer Sph. sabulosam exhibet, et nodum certè non extricat. Specimina (Ins. lig. 1. 71. 2.) quorum est abdomen longè petiolatum, petiolo nigro, segmentis 2.° et 3.° rufis, reliquis nigris albido ciliatis, fortè speciem novam constituunt, et hæc est sententia D. Bonelli. Vera Pepsis lu-

taria dimidio minor Peps. arenaria, satis ab ipsa distinguitur alis profectò hyalinis, et a Peps. flavipenni fronte argenteo villosa.

Habitat passim in totâ Liguriâ.

Finis Fasciculi tertii.



INSECTORUM LIGURIÆ

SPECIES NOVÆ AUT RARIORES.

FASCICULUS 4.us

•

•

.



	Abdomen subsessile, segmento 1.º maximo reliqua obtegente.	Drv. 1 Ex Dip. italica , Fab. violacea , Fab.
	*	Drv. II.
Antennæ 11 vel 12 articulis. Antennæ 6 vel 7 articulis.	·	Abdomen latetaliter compressum, terebrâ corporis longitudine. Sub-poris longitudine. Sub-po
	Abdomen subsessile, segmentis subæqualibus distinctis, conspicuis. Fæminæ terebra ab ultimo segmento prodiens.	Abdomen supra complanatum, terebrâ exsertâ dorsalis , Fab. Sub-div. C
		Abdomen supra complanatum, thorace longius, terebrâ reconditâ. Sub-div. D. Ex. Dip. quadrum, Fab. varians, mihi. pallipes, mihi.
		Abdomen supra complanatum, thorace brevius, in utroque sexû rotundatum et dilatatum. Sub-div. Ex Dip. minuta, Fab
	Abdomen subsessile seg mentis distinctis. Terebra a basi ventris prodiena et ab abdomine disjuncta deorsum et oblique pro- ducitur.	Div. III
	Abdomen petiolatum segmento anteriore maximo reliqua obtegente.	
	Abdomen petiolatum, seg mentis omnibus detecti conspicuis.	Div. V
	Abdomen subsessile.	Div. VI Ex Dip. gallarum , Fab brevicomis , Panz rufescens , Deg.
	Abdomen longè petio- latum, lateraliter com- pressum.	
	Abdomen petiolatum , supra complanatum,	Div. VIII Ex. Dip. petiolata, amihi.

INSECTORUM LIGURIÆ SPECIES NOVÆ AUT RARIORES

DE DIPLOLEPIBUS.

Inst. CIB.— Mandibulæ tridentatæ, (rarius quadridentatæ,) dente extimo majore. Palpi quatuor inæquales; maxillares quadriarticulati, apice sæpius subulati; labiales triarticulati clavati. Maxillæ, processu terminali corneo, rotundato, obtegente. Labium simplex, breve, integrum, apice dilatatum, margine rotundatum. Labrum superius vix conspicuum, membranaceum, rotundatum. Antennæ infractæ, articuculorum numero et formå variant.

Statura parva, crassa. Partium corporis proportiones admodùm variant. Color in plerisque metallicus. Alæ superiores, cellulis cubito ner-

visque brachialibus nullis; radio conspicuo, apice inflexo; puncto ultra medietatem alæ posito. Pedes validi, breves: trochanteribus crassis; femoribus simplicibus, quo charactere Diplolepes a Chalcidibus satis differunt: tarsis quinquearticulatis, articulo ultimo uncinulis duobus terminato. Abdomen 7-annulatum. Fæmina térebrà rectà armatur.

Antennis, partium corporis proportionibus, et terebræ insertione, genus hoc in divisiones permultas dispescere possumus, quæ totidem genera forsan constituere debent.

Div. I. Antennæ 11-12-articulatæ. Abdomen subsessile, segmento primo maximo reliqua obtegente. — Fæmina terebrà, abbreviatà, recondità, sursum paulò reflexà at nunquam involutà ut in Cynipedibus.

Ex. Dipl. italica, wiolacea, etc.

Antennæ capitis longitudine, clavatæ, clava crassissima. Abdomínis segmentum primum sæpius quadratum, basi excavatum, margine postico emarginato. Abdomen totum thorace brevius. Scutellum gibbosum, postice porrectum, obtusum, rarius subemarginatum.

Div. II. Antennæ ut in præcedente. Abdomen pariter subsessile, segmentis subæqualibus, distinctis, conspicuis. Fæminæ terebra ab ultimo segmento prodiens, recta, linearis, plus minusve elongata.

A. Abdomen lateraliter compressum, terebra corporis longitudine.

Ex. Dipl. bedeguaris Fab, Dipl. cuprea mihi (V. pag. seq.), Le Chalcis de la pomme d'api Jur.

B. Terebra abdomine brevior.

Ex. Dipl. adonidum.

In hisce duabus subdivisionibus, antennæ capite multo longiores, infractæ, clavatæ, clava elongata attenuata.

LXIX. DIPLOLEPIS CUPREA.

Diploleris splendidè cuprea, alis hyalinis.

Habitat propè Genuam. Specimen unicum cepi in loco dicto Marassi, et misi ad D. um LATREILLE.

Antennæ dimidià thoracis longitudine, articulo basilari cupreo, reliquis nigris. Caput rubrum, punctis plurimis elevatis. Corpus totum cupreum, splendore metallico nitens. Thorax scaberrimus, lobo scutellari rugoso neutiquam producto. Abdomen læve, nitidum, ad violaceum vergens, lateraliter compressum, in Fæminā 6-annulatum: segmento primo supernè producto ad instar squamulæ, apice emarginato: reliquis simplicibus subæqualibus: ultimo obtuso. Pedes cuprei: postici, trochanteribus basilaribus incrassatis, femoribus tenuioribus arcuatis apice unidentatis: tarsis omnibus testaceis. Alæ hyalinæ.

Fæmina terebrâ munita rectâ, abdomine longiore. Mas mihi invisus.

C. Abdomen supra complanatum, terebrâ exsertâ.

Ex. Dipl. purpurascens, puparum, dorsalis, obsoleta et cynipedis Fab, fuliginosa et annulata mihi (V. pag. seq.)

LXX. DIPLOLEPIS FULIGINOSA.

Diploleris cuprea, alis hyalinis maculà medio fuliginosà.

Habitat rara in montibus Orerii.

Long. 1. lin. Lat. 1 1/4 lin.

Antennæ nigræ, basi cupreo nitentes. Corpus totum cupreum, splendore metallico. Pedes obscuriores, tibiis tarsisque pallidè testaceis : femoribus simplicibus. Alæ hyalinæ : superiores fuliginosæ, maculà magnà fuscà medio notatæ.

Fæmina, terebrâ longitudine corporis, oviductû piceo, valvulis nigris. Cadaver inveni in gallâs fungosâ polythalamâ Quercus ramulorum.

Mas invisus.

LXXI. DIPLOLEPIS ANNULATA.

D_{IPLOLEPIS} cærulescens, pedibus albo nigroque annulatis.

Propè Genuam capta.

Long. 1. 1/2 lin. Lat. 1/3 lin.

Affinis Dipl. puparum at distincta. Antennæ nigræ, articulo primo subtùs cæruleo micante. Corpus totum cærulescens, splendore metallico. Pedes quatuor antici, femoribus nigris, tibiis tarsisque albidis: postici pallidi, femorum basi tibiarumque apice nigris. Alæ hyalinæ.

Fæminæ terebra corpore longior. Mas simillimus, abdomine breviore.

Dipl. puparum fæm. differt colore viridi, pedibusque totis omnino pallidis.

D. Abdomen supra complanatum, thorace longius, terebra recondita.

Ex. Dipl. quadrum, Fab. varians et pallipes mihi (V. pag. seq.).

LXXII. DIPLOLEPIS VARIANS.

DIPLOLEPIS viridi nitens, abdomine supra obscuriore, antennis pedibusque testaceis.

Vulgatissima in totâ Liguriâ.

Long. 2. lin. Lat. 1/2 lin.

Antennæ testaceæ. Caput viridi-æneum; mandibulis obscurè brunneis. Thorax itidem viridiæneum. Abdomen concolor, sed segmenta posteriora ad purpureum vergunt; apice acuto. Pedes pallidè testacei. Alæ hyalinæ, stigmate nigro.

Fæmina terebrâ armatur abbreviatâ et absconditâ.

Mas distinctus 1.º antennis pilosis, pilis brevissimis decumbentibus, articulis extremis depressis; 2.º abdomine apice rotundato, breviore.

Hæc species admodum mutabilis apud nos frequentissima occurrit, sed specimina quasi personata unus ab altero adeò differunt an-

tennarum corporis pedumque coloribus, ut species distinctæ singulæ visæ forent ni intermedia in meo gazophylicio servata, nodum naturale manifestò astrinxissent.

Variant antennæ quandoque totæ nigræ, quandoque nigræ articulo primo subtùs testaceo, quandoque subtùs omnino testaceæ.

Variant pedes femoribus nigris et rarius tibiis nigro annulatis.

Variat corpus totum colore viridi dilutiore, abdomineque concolore.

LXXIII. DIPLOLEPIS PALLIPES.

DIPLOLEPIS cyaneo-purpurea, antennis pedibusque pallidis,

Habitat in agro arquatensi rarior.

Long. 1. 1 lin. Lat. 1 lin.

A præcedente facilè distinguitur corpore lineari, staturâque minore. Antennæ pallidè testaceæ. Corpus totum cyaneo-purpureum. Pedes albidi unicolores, trochanteribus femorumque basi cyaneo purpureis. Alæ hyalinæ.

Famina terebra recondita. Mas invisus.

E. Abdomen supra complanatum, thorace brevius, in utroque sexû rotundatum et dilatatum.

Ex. Diplolepis minuta, Diplolepis flavicornis mihi (V. pag. seq.).

LXXIV. DIPLOLEPIS FLAVICORNIS.

DIPLOLEPIS lætè viridis, abdomine breve depressso dilatato, antennis pedibusque flavis Habitat in montibus Orerii.

Long. 1. 2 | lin. Lat. 1 | lin.

Antennæ hujusce divisionis, flavæ, articulo primo tertiam antennæ partem longitudine æquante. Corporis totius color lætè viride, nitore metallico splendens ut in plerisque ejusdem generis. Caput, mandibulis quadridentatis testaceis, margine interno nigro. Abdomen thorace brevius, rotundatum, valdè depressum, medio dilatatum, segmento anteriore maximo basi profundè emarginato, terebrâ vix conspicuâ. Pedes flavi, trochanteribus tantum viridibus. Alæ hyalinæ, costà stigmateque testaceis.

Variat magnitudine, specimen majus misit

D. Bonelli, aliud dimidio minus reperi in agro arquatensi.

Div. III. Antennæ ut in præcedentibus. Abdomen elongatum, acutiusculum, segmentis distinctis. Terebra a basi ventris prodiens et ab abdomine disjuncta, deorsùm et obliquè producitur.

Ex. Dipl. depressa, Ichneumon nigricornutus Christ, Diplolepis bicolorata mihi (V. pag. seq.).

Antennæ revera quoad articularum numerum ùt in præcedentibus divisionibus, quoad formam verum paululum distant. Articulus primus, datis cæteris proportionibus, paulò minor. Reliqui distinctiores, cylindrici, in *Maribus* interdum pilosi; terminales attenuati, clayam conspicuam rarò constituunt. Thorax, lobo antico parvo angustato et elongato.

LXXV. DIPLOLEPIS BICOLORATA.

Directers viridi-ænea, abdomino basi testaceo, apice nigro.

Habitat in tota Liguria, haud infrequens. Sub foliis Coryli avellance imaginem quiescentem sæpe deprehendi.

Long. 2. 1/2 lin. Lat. 1/3 lin.

Antennæ hujusce divisionis; nigræ, articulo primo testaceo. Caput saturatè viridi-æneum, mandibulis nigris, palpis pallidis. Thorax pariter viridi-æneus, lobo antico angustiore, producto. Abdomen thorace cum capite longius, elongato-conicum: segmentis duobus anterioribus obscurè testaceis; reliquis nigris, ultimo producto acutissimo: ventre basi testaceo, apice nigro. Terebra abdominis longitudine, nigra, a segmento primo ventrali prodit; deor-

sùm producitur, et cum ventre angulum 45.º efformat. Pedes omnino testacei. Alæ hyalinæ immaculatæ.

Drv. IV. Antennæ ut in præcedentibus 11-12 articulatæ. Abdomen petiolatum, segmento anteriore maximo reliqua obtegente.

Ex. Dipl. splendidula mihi , (V. pag. seq.).

Hec divisio antennis brevibus crassis, segmento anteriore maximo, aculeo ferè recondito et sursum reflexo ad divisionem primam paululum appropinquat, abdomine verum longè petiolato satis recedit.

SPLENDIDULA.

DIPLOLEPIS cærulea, thorace anticè aureo, abdomine longè petiolato.

Propè Novas inventa, rara.

Long. 1. 1/2 lin. Lat. 1. 1/2 lin.

Antennæ nigræ, articulo primo subtùs cæruleo. Corpus totum cæruleum, nitore metallico
splendens: capite thoraceque punctis plurimis
excavatis. Thoracis lobus anticus collaris aureus
ad rubrum vergens. Scutellum porrectum, bidentatum, dentibus brevissimis oculo armato tantùm
conspicuis. Abdomen læve, nitidum: segmento
anteriore maximo, basi coarctato et petiolum
efformante, apice dilatato campanuliformi reliqua segmenta recondente: petiolo sulcis tribus
supra exarato. Pedes cærulei corpori concolores-

femoribus tibiisque simplicibus, tarsis omnibus testaceis. Alæ hyalinæ, costâ punctoque nigris.

Div. V. Antennæ ut in divisione secundâ. Abdomen longè petiolatum, segmento anteriore maximo, reliquis detectis conspicuis.

Ex. Diplolepis pedunculiventris et pallicornis mihi (V. pag. seq.).

LXXVII. DIPLOLEPIS PEDUNCULIVENTRIS

DIPLOLEPIS viridi nitens, abdomine longè petiolato, pedibus pallidis.

Habitat in montibus Orerii, haud rara.

Long. 1. lin.1. 1/5 lin.

Antennæ nigræ. Corpus totum viridi nitens, colore metallico splendente. Caput, mandibulis minutis nigris, palpis pallidis. Abdomen longè petiolatum, petiolo rugoso. Pedes testacei, trochanteribus nigro-viridibus. Alæ hyalinæ.

Mas vix minor. Antennæ pilosæ aut potius sericeæ, pilis brevibus decumbentibus, articulo primo sæpius testaceo. Pedes omnino testacei, exceptis trochanteribus corpori concoloribus. Abdomen apice rotundatum. Variat antennarum articulo primo rarius nigro-viridi.

Fæmina paulo major. Antennæ totæ nigræ, glaberrimæ, breviores. Pedes testacei, femoribus tibiisque basi nigriscentibus. Abdomen elongatum, acutum; terebrå terminali exsertå, brevi, dimidiå abdominis longitudine.

LXXVIII. DIPLOLEPIS PALLICORNIS.

Diplolepis viridi nitens, abdomine longè petiolato, antennis pedibusque testaceis.

Habitat in montibus Orerii, rarior.

Magnitudine staturâque cum præcedente convenit et fortè ejusdem mera varietas. Mas, specimen unicum hactenùs observatum, a Dipl. Pedunculiventri M. antennis tentummodò differt. Antennæ Diplolepis pallicornis totæ testaceæ, pellucidæ, articulo primo obscuriore, supra nigrescente.

Div. VI. Antennæ 6-7 annulatæ, in maribus pilosæ. Abdomen subsessile, terebrârectâ exsertâ.

Ex. Dipl. gallarum, brevicornis, rufescens, etc.

Drv. VII. Antennæ ut in præcedente. Ab-domen longè petiolatum, lateraliter compressum.

Ex. Dip. verticillata, etc.

Drv. VIII. Antennæ ut in divisione septimå. Abdomen petiolatum et supra complanatum.

Ex. Dipl. petiolata et lateralis mihi (V. pag. seq.).

LXXIX. DIPLOLEPIS PETIOLATA.

Diploleris viridi cœrulea, abdomine longè petiolato, tarsis albis.

Habitat in montibus Orerii, rara.

Magnitudo præcedentium. Corpus totum cum antennis pedibusque viridi-cæruleum. Abdominis petiolum supra longitudinaliter sulcatum. Pedes viridi cærulei, femoribus posticis paulò crassioribus, tarsis omnibus albis apice nigris. Maris antennæ sericeæ, setis decumbentibus, articulo primo glabro.

LXXX. DIPLOLEPIS LATERALIS.

Diploleris viridi-ænea, abdomine petiolato utrinque pallido.

Popè Novas inventa.

Long. 1. 1 lin. Lat. 1 lin.

Antennæ testaceæ 7-articulatæ, articulis cylindricis distinctis, primo longiore, ultimo incrassato. Caput viridi-æneum. Thorax concolor, lobo antico angustato ut in Diplolepibus divisionis tertiæ. Abdomen saturatius viridi-æneum, quasi nigrum, petiolo brevi lævigato pallido: reliquis segmentis medio viridi-æneis et utrinque pallidis: ventre toto testaceo. Pedes pallidi testacei. Alæ hyalinæ, costâ punctoque nigris.

LXXXI. CHALCIS BIGUTTATA.

Charcis nigra, abdomine petiolato, femoribus posticis flavo extùs bimaculatis.

Habitat propè Genuam.

Long. 3. lin. Lat. 1. lin.

Antennæ nigræ, thoracis longitudine. Caput thoraxque nigra et scabra, punctis plurimis elevatis; puncto calloso ante alas flavo; pleuris pectoreque immaculatis. Abdomen concolor læve nitidum et petiolatum ut in Ch. sispede, petiolo breviore vix quartam abdominis partem longitudine æquante. Pedes nigri: anteriorum genubus flavis; femoribus posticis incrassatis, basi spinulà validà flavà armatis, margine inferiore serrulatis, paginà exteriore maculis duabus flavis; tibiis posticis arcuatis; tarsis omnibus brunneis. Alæ hyalinæ.

LXXXII. PSILUS SERICEICORNIS.

Psilus totus niger, antennis concoloribus sericeo pilosis.

Habitat in montibus Orerii, rarus. Specimen unicum cepi in floribus umbellatis, mediâ æstate.

Mas. Antennæ filiformes 13-articulatæ, articulis cylindricis, distinctis, basi abruptè coarctatis; articulis 1.° et 2.° longioribus, glabris: 3.° minimo globoso sericeo villoso: reliquis subæqualibus villosis, villis brevibus decumbentibus: ultimo elongato, apice obtuso. Corpus totum nigrum, glabrum, nitidissimum. Caput, fronte anticè acuminatâ. Thorax lævigatus, lineolà medià longitudinali anticè exaratus: lobo scutellari elongato, rugoso, spinulis duabus terminato rectis approximatis et posticè productis. Abdomen longè petiolatum: petiolo, dimidià abdominis longitudine, sulcis tribus

exarato: segmento secundo maximo campanœformi; ultimo obtuso. Pedes elongati nigri: trochanteribus basilaribus seu coxis incrassatis; trochanteribus secundis seu femoralibus elongatis et clavatis, quod in solis Psilis observatur; femoribus tibiisque pariter clavatis; tibiis tarsisque villosiusculis, basi obscure brunneis. Alæ hyalinæ, pilosæ: superiores cellulis nullis; nervi tres brachiales verum, scilicet Radius Cubitus et Nervus alter brachialis oculo armato conspicui teriam alæ partem accedunt. Punctum magnum quadratum. Anastomosis transversa Cubitum cum Nervo brachiali conjungit; altera minor prodit a puncto et retrorsum parum producitur. Hæc species ideò ad normam naturæ propè Psilos locanda, fortè Jurineana methodo novum genus reposcit.

D.º Jurine debeo Psilorum species quatuor huc usque ineditas et in Liguria nondum inventas, quarum descriptionem lector entomologus probabiliter gratam et acceptam habebit.

Psilus primus. Long. 1. lin. Lat. 1. 1/6 lin.

Antennæ propè mandibulas insertæ, infractæ, 12-articulatæ, articulo primo longissimo, testaceo, tertiam antennæ partem æquante: sequentibus usque ad octavum inclusivè minimis, vix distinctis, obscurè brunneis; ultimis quatuor crassississimis, distinctis, nigris, clavam perfoliatam efformantibus. Corporis totius color niger. Scutellum unispinosum, spinâ tenui clongatâ, acutâ, posticè productâ. Abdomen thoracis longitudine, apice rotundatum. Pedes testacei; trochanteribus femoralibus femoribus tibiisque clavatis: tibiis posticis apice nigrescentibus. Alæ hyalinæ ut in reliquis Psilis. — Antennarum forma et situs hoc insectum Scelionibus latreilleanis adnumerant.

Psilus secundus. Procedente paulò minor, differt scutello mutico, coxis femoribus tibiarumque apice nigris, abdominis segmento ultimo elongato et acutissimo. Reliqua conveniunt. Nonne fæmina ejusdem speciei?

Psilus tertius. Long. 1], lin. Lat. 1], lin. Antennæ infractæ, propè mandibulas insertæ, totæ

nigræ: articulo primo longissimo: cæteris brevibus, obconicis, distinctis, et gradatim crescentibus; ultimo ovato. Corpus totum nigrum; scutello gibboso mutico. Abdomen subsessile, apice obtuso. Pedes toti nigri, femoribus tibiisque paululum compressis et minus incrassatis quam in præcedentibus. Alæ Psilorum. Nonne Scelio Latr.?

Psilus quartus, fæmina præcedentis mihi videtur. Differt tantummodò, abdominis segmento ultimo longissimo acuto, terebràque (vel aculeo) exsertà et oculo validà lente armato conspicuà,

LXXXIII. LEUCOSPIS INTERMEDIA.

L'EUCOSPIS nigra, maculis duabus flavibus humeralibus; coxis posticis flavo latè fasciatis.

Habitat in totà Ligurià, haud infrequens. Specimina plura propè Novas inveni, attamen observationes sequentes partim debeo D.º Bonelli inclyto entomologo Augustæ Taurinorum commoranti et auctori operis cunctis entomolophilis exspectatissimi cujus erit titulus Specimen faunæ sub-alpinæ.

Fæmina. Long. 4. '], lin. Lat. 1. '], lin. Antennæ nigræ, articulo primo toto flavo. (Antennarum articulus primus totus niger in Leuc. dorsigera, supra viger et subtùs flavus in Leuc. gigante). Corpus totum subtilissimè punctum. Caput nigrum immaculatum. Thorax, lobo anteriore quadrato toto flavo marginato: intermedio, li-

neolis duabus flavis obliquis propè alarum basim, puncto calloso obscuro; scutello mutico, lineâ transversâ integrâ flavâ. Abdomen, fasciis quatuor flavis; secundâ exiguâ latè interruptâ: tertiâ maximâ: terebrâ abdominis longitudine. Pedes quatuor antici nigri, femorum apice tibiis tarsisque flavis, tibiis anticis extûs nigrescentibus, coxis intermediis puncto flavo minutissimo in medio notatis: postici, coxis nigris flavo latè fasciatis, femoribus incrassatis serrulatis subtùs nigris extùs flavis et apice nigris, tibiis arcuatis flavis latere interno nigris, tarsis flavis. Alæ nigræ.

Differt a Leuc. dorsigera, præter flavedinem articuli primi antennarum, lineolis flavis humeralibus, abdomine quadrifasciato, pedibus dissimili ratione flavo maculatis: a Leuc. gigante fronte thoracisque dorso immaculatis, et præsertim scutello mutico.

Mas. Long. 3. 1, lin. Lat. 3, lin. Antennæ totæ nigræ. Caput immaculatum. Thorax, quadrato flavo lobi anterioris utrinque anticè interrupto; lineolis humeralibus nullis: scutello ut in sexû

altero. Abdomen, fasciis tribus integris punctoque terminali flavis. Pedes ut in fæmina, maculis flavis minoribus. Satis differt a Leuc. gigante scutello mutico et a Leuc. dorsigerá coxis posticis flavo subtus maculatis.

Fascia denique flava coxarum posticarum in utroque sexû satis conspicua, hanc speciem separat a reliquis congeneribus. Fæminam inveni in gallà fungosà coronatà mespiliformi Quercus ramulorum, in montibus Orerii.

LXXXIV.

LXXXIV. CHRYSIS EMARGINATULA.

Chrysis viridi nitens, abdomine aureo apice emarginato.

Habitat propè Novas, rarissima:

Lon.g 4. lin. Lat. 1. 13 lin.

Statura Chrys. austriacæ, at distincta. Antennæ nigræ, articulo primo subtùs cæruleo. Corpus totum ut in plerisque Chrysidibus confertissimè punctum, splendore metallico nitens. Caput viridi cæruleum, posticè nigrum. Thorax cum pectore pariter viridi cæruleum: margine antico tenuissimo maculaque media quadrata nigris: scutello lætè viridi-aureo. Abdomen aureum, unicolor, apice sensim emarginatum. Venter dorso concolor. Pedes viridicærulei, tarsis omnibus testaceis. Alæ hyalinæ, cællula radiali incompleta ut in Hedychris. (Mas?)

Observatio. Chrysides habitû et partibus oris ab Hedychris satis distinctæ, cum ipsis necessariò confundentur, si alarum cellulæ in generibus condendis solæ adhibeantur. Cellula cubitalis reipsâ in Chrysidibus completa et incompleta in Hedychris invenitur et cætera perfectè conveniunt. Tamen incompleta interdûm reperitur etiam in nonnullis veris Chrysidibus. Ex. Chrys. emarginatula mihi, comparata et Jurinæ Lepel., scutellaris et purpurata Fab. etc.

LXXXV. CHRYSIS VERSICOLOR.

CHRYSIS viridi-aurea, capite cœruleo; abdominis apice integro.

Habitat passim in Ligurià, haud infrequens. Long. 2. 1/2 lin. Lat. 1. lin.

Fæmina. Antennæ nigræ, articulo primo cæruleo. Caput viridi nitens, vertice atro-cæruleo. Thorax versicolor, minus splendens quam in cospeciebus, viridi-aureus et etiam alicubi sordidè purpurascens: macula media quadrata lobique scutellaris parte posteriore ferè omnino viridibus. Abdomen thoraci concolor, apice rotundato integro. Corpus subtùs viride. Pedes viridi-cœrulei, tarsis nigris. Alæ obscuræ.

Mas omnino similis, tarsis tantum pallidis. Tarsi testacei vel pallidi sæpe, hoc in genere, marium constituunt peculiarem characterem.

Chrysis versicolor proxima videtur Chrys. glo-- 32*

siosœ Fab. et Hybridæ Lepel. sed sententià amborum naturæ scrutatorum D.¹ Latreille et D.¹ Lepeletier multis characteribus ab ipsis discrepat. D. Lepeletier in epistolà datà die 21 mense 8.bris anno 1807, « Chrys. hybride, mâle. » L'individu envoyé sous ce nom par M.º Spinola » est un mâle........ il diffère de l'Hybrida et du » Gloriosa, Fab par ces tarses pâles et autres » caractères qui me le font regarder comme » nouveau. » et D. Latreille in epistolà alterà datà die 15 mense 8.bris anno 1807. « 11. » Chrys....... Je la crois différente du Gloriosa. » Chrys. gloriosa et hybrida in Ligurià nondùm inventæ et mihi invisæ.

LXXXVI. FORMICA AXILLARIS.

FORMICA nigra, capite antennarum basi maculisque duabus humeralibus rubris.

In Ligurià rara, habitat in montibus Orerii, sub lapidibus nidificans.

Long. 2. lin. Lat. 1, lin.

Operaria. Antennæ basi rufæ, 'apice nigræ; articulo primo longissimo et sequentibus usque ad quartum inclusivè rufis, reliquis nigris. Caput rubrum. Thorax niger, maculis duabus humeralibus obscurè rubris plus minusve distinctis; dorso interrupto: lobo scutellari gibboso, posticè truncato, sub-emarginato. Abdomen nigrum, pilis brevissimis rarò dissitis; squamâ petiolati crassâ, margine supero rotundato. Pedes nigri, genubus tarsisque brunneis. — Ad Form. camelinas Latr. spectat.

Confer cum Formica laterali, Latr. hist. des fourmis pag. 172, ut verisimile est, ejusdem speciei fæmina.

LXXXVII. FORMICA TRUNCATA.

FORMICA nigra, capite rubro anticè abruptè truncato.

Habitat in montibus Orerii : fœminas alis amissis reperi in gallà mespiliformi coronata Quercus ramulorum.

Long. 3. lin. Lat. |, lin.

Fæmina. Antennæ in medio frontis insertæ, basi rufæ, apice nigrescentes. Caput rufum, anticè abruptè truncatum, facie anteriore lineolis duabus longitudinalibus exaratâ: mandibus crassis validissimis triangularibus, intès multidentatis. Thorax lævissimus muticus, supra niger, medio rufescens; dorso neutiquam interrupto. Abdomen nigrum; petiolo uniarticulato, squamâ petiolari integrâ rotundatâ: segmento tertio basi albicante pellucido. Pedes rufi, femoribus obscurioribus. Alæ desunt. Operarias maresque nondùm detegere potui.

LXXXVIII. GORYTES COARCTATUS.

Gorytes abdominis segmentis quinque flavo fasciatis, anteriore coarctato.

Habitat propè Novas haud infrequens. Long. 4. lin. Lat. 1. lin.

Antennæ nigræ, articulo primo subtùs flavo. Caput nigrum, labro detecto mandibulisque concoloribus: clypeo maculâque frontali propè clypeum flavis. Thorax niger; margine antico, puncto calloso ante alas, lineolâ scutellari transversâ, flavis: lobo postico absque scutulo triangulari et striato in reliquis Gorytibus observato. Abdomen nigrum: segmento primo ad instar petioli coarctato, margine flavo, 2.° 3.° 4.° et 5.° pariter flavo fasciatis, fasciâ segmenti secundi utrinque auctâ: 6.° nigro immaculato. Corpus

totum subtùs nigrum, supra subtilissimè et confertissimè punctum, punctis abd ominalibus rarioribus. Pedes quatuor antici nigri, tibiis tarsisque flavis; postici, tibiis flavis fascià medià nigrà, tarsis nigro annulatis. Alæ Arpactorum jurineanorum.

Variat fasciis duabus abdominis anterioribus medio interruptis.

LXXXIX.

LXXXIX. GORYTES LATIFRONS.

Gorytes nigra, fronte latà flavo variegatà, abdominis segmentis quinque anterioribus flavo marginatis.

Habitat propè Genuam, haud infrequens, sæpissimè captus in loco dicto Marassi.

Long. 4. lin. Lat. 1. lin.

An hujus generis? Fæmina.—Antennæ propè clypeum insertæ, ori propiores quam in reliquis Gorytibus, nigræ, subtus flavescentes: articulo primo variabili, quandoque toto flavo, quandoque nigro apice tantum flavo. Caput magnum dilatatum ut in Philanthis, Mellinis et Cerceridibus: fronte plus dimidio faciei anterioris lata, margine antico lineolaque utrinque longitudinali propè oculos flavis; clypeo transverso, brevi, latissimo, in plerisque speciminibus omnino flavo, rarius margine undique nigro; mandibulis bidentatis. Corpus totum subtilissime

et confertissimè punctum. Thorax niger, margine antico, puncto ante alas, lineolàque transversà scutellari flavis; variat punctis lateralibus cum margine antico connatis. Abdomen, segmentis quinque anterioribus flavo latè marginatis, fasciis subæqualibus; segmento primo basi ferè truncato; secundo majore; ventre nigro immaculato, aculeo exserto arcuato piceo. Pedes flavi, coxis trochanteribus femorumque basi nigris: globulo membranaceo inter unguiculos terminales nigro et conspicuo. Alæ hyalinæ, maculà nigrà costali post stigma: cellula cubitalis secunda nervos duos recurrentes excipit ut in Arpactis jurineanis. — Mas mihi dubius.

Observatio. Gor. cinctus, quadrifasciatus, ruficornis, etc. longè distant capitis forma; in istis oculi maximi frontem utrinque coarctant. Frons arctissima linearis vix ad quartam partem accedit faciei anterioris. Clypeum ferè rotundum. Hæ differentiæ inter partium capitis dimensiones symptomata haberi possunt diffe-

rentiarum majoris pretii inter cibaria instrumenta quæ acuratiùs perscrutatæ ad novum genus condendum fortè satis esse videbuntur. Sufficiat ad interim G. Gorytes in sectiones duas dispescere.

SECT. 1. Frons plus longior quam latior. Ex. Gor. cinctus, quadrifasciatus, ruficomis, arpactus, coarctatus, etc.

SECT. 11. Frons plus latior quam longior. Ex. Gory. latifrons et affinis mihi, Pomp. cruentus et tumidus Fab, Arpactus formosus Jur. etc.

XC. GORYTES AFFINIS.

GORYTES nigra, abdomine basi rubro, maculis quatuor albis.

Propè Novas inventa, rara. Specimina duo tantum cepi media æstate in floribus umbellatis, unum misi ad D. Jurine, alterum servavi et quamvis mutilatum typus erit nostræ descriptionis.

Affinis certè Pomp. tumido, Panz. fasc. 81. fig. 15, et fortè ejusdem mera varietas aut sexus alter. Fæmina. Antennæ totæ nigræ. Caput concolor, labio detecto albo; clypeo itidem albo et basi maculà nigrà notato; maculà utrinque propè oculos, punctoque parvo triangulari inter antennas albis. Thorax niger, puncto laterali ante alas albo. Abdomen, segmentis 1.º et 2.º rubris pellucidis immaculatis: 3.º et 4.º nigris, margine albo interrupto; 5.º nigro, puncto albo marginali in medio notato; 6.º immaculato,

acuto, supra sulcat. Venter dorso concolor, maculis albis nullis. Pedes nigri, tarsis ferrugineis: antici, tibiis extùs albo maculatis. Alæ hyalinæ, cellulis ut in Arpactis jurineanis.

Pomp. tumidus ratione habitâ panzerianæ descriptionis (nam tabulam monet esse mendosam ipse D. Panzer. V. Krit. revis. pag. 169.), differt 1.º antennarum articulo primo subtùs albo; 2.º puncto albo scutellari; 3.º segmento quarto nigro immaculato; 4.º pedibus quatuor anticis ferrugineis, tibiis posticis tarsisque fuscis. Specimen verò ad D. Jurine missum, ni memoria me fefellerit, locum tenebat medium inter alterum huc descriptum et Pompilum tumidum.

Mas hesterno die acceptus, et D." Boneilli. Singulari benevolentià donatus, differt antennis subtùs albis 13-articulatis, articulo ultimo lunato, thoracis margine antico lineolàque transversali in scutello pariter albis, abdomine 7-annulato, segmentis duobus anterioribus rufis, secundo lineolis duabus albis transversalibus et ferè connatis propè maginem notato, reliquis nigris propè marginem

albido fasciatis, fasciis angustatis medio sub-interruptis, ultimo immaculato, ventre toto nigro-

Adonatio. De affinitate speciei nostratis cum Pomp. tumido dubia tandem expediit D. Jurine in epistolà datà die 28 Januarii 1808. « Arpactus » tumidus? Ce n'est pas cette espèce. La vôtre » est nouvelle, je l'ai nommée Spinolæ. Je ne » la connaissais pas encore. »

XCI. ALYSON ATER.

ALYSON totus niger, alis hyalinis.

Habitat propè Genuam, rarus. Anno 1805, medià æstate, specimina tria inveni in loco dicto Marassi paululum interquiescentia super folia Coryli avellanæ. Primum misi ad D. Latreille, alterum ad D. Jurine, tertium denique pictoris negligentià amisi. Servatà tantum tabulà incorrectà (1), descriptionis meram adumbrationem delineare conabor, nec de genere certo asserere potero, nec utriusque sexus peculiares characteres asseveranter indicabo.

Magnitudo media. Corpus totum nigrum unicolor. Caput magnum, transverse dilatatum ut in Philanthis, Mellinis, Cerceridibus, et in nostra

⁽¹⁾ Tabulæ errores. 1.0 Thoracis lobus anticus striatus et elongatus; 2.0 striæ lobi scutellaris nimis numerosæ; 3.0 alarum delineatio ab Alysonibus perperàm mutuatæ.

divisione secundà Gorytium: fronte argenteo villosà. Thorax, lobo scutellari ut in Alysonibus producto striato, sed neutiquam coangustato. Abdomen subsessile, segmentis margine coarctatis ut in Cerceridibus: anteriore, magnitudine sequentium. Pedes nigri. Alæ hyalinæ.

Hæc species nostras, ut opinantur D. LATREILLE et JURINE, typus novi generis haberi potest. Primus in epistolà datà die 9 aprilis anno 1807. "Insectum mihi dubium, Myrmosa atra?......." c'est un insecte qui a presque tous les camactères des Tripoxilons, mais les antennes et la forme du ventre sont différens. Nouveau genre. Je l'aitrouvé dans le midi de la France et D. Jurine in alterà datà die 24 Julii, eodem anno. "Alyson?....... C'est un genre nouveau pour moi, voisin de l'Alyson, mais non lui n. Duplice vià et diversà methodo genus novum illustratum exspecto et viris de entomologia benemeritis toto corde gratias ago.

Adnotatio. D. Jurine in epistolà datà die 1 febb. 1808 novi generis characteres mecum benignè benignè communicavit. « Voici la description » générique de votre Alyson. — Pison, genre » nouveau.

- " Cellula radialis una, magna, oblonga, in infimà parte undulata.
- " Cellulæ cubitales tres : 1.ª ferè quadrata;
- » 2.ª minutissima, longè petiolata, excipit ad
- » ejus originem 1.um nervum recurrentem; 3.a ab
- " apice alæ longè remota, magna, 5-gona,
- » excipit secundum,
- " Mandibulæ arcuatæ, unidentatæ, longitu" dinaliter sulcatæ.
- » Antennæ 13-articulis compositæ, apice con-» volutæ.
- » Palpi anteriores 6-articulis ferè æqualibus » compositi.
- " Palpi posteriores 4-articulati, articulis æqualibus.
 - » Maxilla cornea, brevissima.
 - " Labium corneum, canaliculatum. (1).

⁽¹⁾ Labium probabiliter cum mento hie confunditur, et in cadavere vix conspicuum, adhue observandum remanet.

" Observationes. Oculi leviter emarginati. Tho-" rax posticè sulcatus, in sulco carina elevata. " Segmenta abdominis posticè contracta.

" La grande analogie qu'il y a entre cette » insecte et les Alysons m'engagera à attendre » d'avoir une femelle pour établir ce genre, » parce qu'il serait possible que les mâles diffé-" rassent assez sensiblement de leurs femelles, " soit par leurs yeux, soit par leur corselet, " soit par leurs mandibules, soit enfin par de " légères modifications dans les cellules de leurs n ailes. Faites en donc en attendant ce que vous " voudrez. ". Nomen triviale in meo arbitrio derelictum, ut suadent amicitia et summi magistri veneratio, erit mihi Pison Jurini,

XCII. ODYNERUS SPIRICORNIS.

()DYNERUS niger, antennis convolutis, segmentis abdominalibus flavo marginatis.

Habitat propè Genuam, rarus.

Long. 10. lin. Lat. 1. 1, lin.

Mas. Antennæ 13-articulatæ; articulo primo nigro subtùs flavo; 2.º 3.º et 4.º nigris, subtùs testaceis; 5.º et 6.º omnino testaceis: ultimis septem compressis, complanatis, in spiram convolutis, albicantibus, intùs testaceo maculatis: articulo terminali paulò incurvo, uncinato. Corpus totum subtilissimè et confertissimè punctum. Caput nigrum: labio detecto, clypeo, maculà parvà inter antennas, alterâ vix conspicuâ utrinque ponè oculos, flavis. Thorax niger: margine antico, alarum squamulà, puncto laterali utrinque, lineolâ transversâ scutellari, flavis, Abdomen, segmentis sex anterioribus margine flavis; segmenti secundi fascià marginali remotissimà et utrinque acutà: septimo nigro maculà flavà in medio notato; ventre nigro, annulo secundo flavo latè marginato. Pedes flavi, coxis trochanteribus femorumque basi nigris. Alæ obscuræ, basi parum flavescentes.

Fæmina decst.

D. JURINE hoc specimen probabiliter sub oculis habebat cum dixerit. "J'ai reçu de M. "Faure-Biguet, une espèce de guèpe inédite " et indigène, qui est aussi grosse que l'Oculata, " et dont les cinq ou six derniers anneaux des " antennes du mâle sont applatis et repliés sur " eux-mêmes, plus fortement que dans l'An- " drene spirale ".

XCIV. MEGACHILE APICALIS.

Megachile nigra, cinereo pubescens, ventris lanà niveà apice nigrà.

Specimen unicum in agro albisolensi captum misit mihi D. Franciscus Debarbieri.

Long. 4. 1/2 lin. Lat. 1/2 lin.

Meg. argentatæ proxima at distincta. — Fæmina. Antennæ nigræ. Caput, fronte cinereo villoså; mandibulis quadridentatis, dente interiore remoto ferè retuso. Thorax supra glaber, villis perpaucis in lobo scutellari. Abdomen triangulare, segmentis quatuor anterioribus margine utrinque albido ciliatis: quinto toto margine villoso albido: ultimo immaculato. Venter lanà induitur albidà in segmentis anterioribus et nigrà in ultimis. Pedes nigri cinereo parum villosi, Alæ hyalinæ.

Mas incertus. Mores ignoti.

Meg. Willughbiella lana ventrali basi rufa facilè distinguitur.

XCV. TACHYTES NIGRIPENNIS.

TACHYTES nigra, abdomine basi rubro, alis fuscescentibus.

Habitat propè Genuam, haud rara in sabuletis. Long. 5. lin. Lat. 1. 1, lin.

Mas mihi incertus. — Fæmina statura et habita Tach. tricolori affinis at manifestò distincta. Antennæ caput et thorax nigra. Mandibulæ extus calcaratæ ut in reliquis Tachytibus. Labii divisiones laterales nullæ in veris Larris, satis conspicuæ hac in nostra specie. Abdomen abbreviatum, longitudine thoracis: segmentis duobus anterioribus saturatè rubris; reliquis nigris immaculatis, absque lunulis albis. Pedes toti nigri. Alæ semper fuscescentes.

Species hæc ab omnibus Larris distinguitur instrumentis cibariis et abdomine abbreviato, a Tach. tricolore distat abdomine absque maculis albis et alis obscuris.

OBSERVATIO. G. TACHYTES. Panz. I YROPS Illig. ratione tantùm habità partium oris sedem peculiarem repetit in fabriciano systemate, et etiam ad alarum cellulas attendendo tanquam novum genus jurineanà methodo admitti potest-

G. Tachytes.— Cellula radialis una, mediæ magnitudinis, latè appendicea. Cellulæ cubitales tres; prima magna; 2, minor, nervos duos recurrentes excipit; tertia 4-gona, nunquam lunata, alæ apicem non attingit.

XCVI. CRABRO CRASSICORNIS.

Crabro niger, antennis medio incrassatis, abdominis segmentis utrinque flavo maculatis.

Habitat propè Genuam, rarissimus.

Long. 2. 1 lin. Lat. 1, 1 lin.

Mas. Antennæ speciosissimæ, articulo primo longissimo cylindrico flavo, secundo parvo concolore, sequentibus quatuor maximis depressis dilatatis vix distinctis, reliquis subcylindricis gradatim decrescentibus, ultimo acuto. Caput nigrum, fronte clypeoque argenteo villosis. Thorax niger immaculatus. Abdomen nigrum, 7-annulatum: segmentis quinque anterioribus flavo utrinque maculatis, maculis segmenti quinti in fasciam connatis; ventre nigro unicolore. Pedes flavi, coxis omnibus femoribusque posticis nigris.

Fæmina desideratur.

Finis fasciculi quarti.

TABULARUM EXPLICATIO.

TAB. I.a

- Fig. I. a. Tachus dimidiatus, magnitudine naturali. b. Idem auctus. c. Pes posticus. d. Ala superior. e. Abdomen fæminæ. f. Caput cum antennis.
- Fig. II. a. Cerceris major famina, magnitudine naturali.
 b. Caput cum antennis. c. Mas.

T A B. I I.3

- Fig. III. a. Omnia latreillii mas, magnitudine naturali.
 b. eadem aucta.
 - Heriades sinuata mas aucta, adjectâ scalâ longitudinali.
 - V. Abdomen Heriadis pusillæ M. adjectâ scalâ longitudinali.
 - VI. a. Anthophora lævigata. b. Maris caput. c. Ejusdem pes intermedius.
 - VII. Pasites atra. Insectum hoc pictoris negligentiâ amisi; de specie et de genere adhuc dubito.
 - VIII. Tenthredo erythrogona aucta, adjectâ scalâ longitudinali.

TAB. III.

- Fig. IX. a. Osmia andrenoides mas aucta. b. Fæminæ abdomen.
 - X. a. Diplolepis adonidum aucta. b. Abdomen. c. Scala longitudinalis.
 - Diplolepis cuprea aucta; adjectâ scalâ longitudinali.
 Abdomen fæminæ,

XII. Alyson ater seu Pison jurini auctus; adjecta scala longitudinali.

TAB. IV.a

Fig. XIII. Tenthredo similis aucta, adjecta sc. long.

Fig. XIV. Hylotoma thoracica aucta, adj. sc. long.

XV. Tenthredo dorsalis aucta, adj. sc. long.

XV. Nematus hæmmorhoidalis auctus, adj., sc. long.

XV. Chrysis analis aucta, adj. sc. long.

XVI. Chrysis emarginatula aucta, adj. sc. long.,

TAB. V.a

Fig. XVII. Chrysis versicolor aucta, adj. sc. long.

XVII. Chrysis austriaca aucta, adj. sc. long. (1).

XIX. Pompilus tripunctatus auctus. adj. sc. long.

XX. Pompilus fasciatellus auctus, adj sc. long.

XXI. Nysson nigripes auctus, adj. sc. long.

XXII. Gorytes coarctatus auctus, adj. sc. long.

Pateant characteres quibus a Chryside emarginatula sejungenda nobis visa fuit.

ERRATA.

FASCICULUS 2. US

- Pag. 1. lin. 17. LASPERES lege LASPEYRES.
 - 4. Iin. 2. lobum, intermedium, lege lobum intermedium.
 - id. lin. 12. Mentum rufum lege Mentum rectum.
 - 5. lin. 13. secondo lege secundo.
 - 10. lin. 20. subæqualibus lege subæqualibus.
 - 13. lin. 13. cnm lege cum.
 - 17. lin. 13. lincola lege lineola.
 - lin. 16. Post evulgata adde: Confer cum Nemato nigro jur. Tab. 6. fig. 5.
 - 22. lin. 12. familiæ 2.ª et 5.ª lege familiæ 2.ª et 3.ª
 - 24. lin. 14. et 15. Carculiones lege Curculiones.
 - 36. lin. 14. valide lege valde.
 - 37. lin. 1. POMPILIUS lege POMPILUS.
 - 49. lin. 1. Coryli colurnæ lege Coryli avellanæ.
 - 57. lin. 8. inventà lege inventa,
 - id. lin. 9. amandandam lege amandanda.
 - 58. lin. 4. Ceratinibus, lege: Ceratinis.
 - 64. lin. 21 et 22. toti corporis lege totius corporis. Error repetitus pag. 66. lin. 2.
 - 68. lin. 2. talem lege tale.
 - id. lin. 13. rufð albidá lege rufo-albidá.
 - 79. lin. 17. hoc anno. Quoties invenies hanc elocutionem, semper intelligitur de anno 1807 et de medià œstate aptiore tempore ad insectorum venationem.

F A S C I C. 3.119

- Pag. 86. lin. 7. varus lege verus.
 - id. lin. 14. toti corporis lege totius corporis.
 - 200. lin. 1. temmatibus lege stemmatibus.
 - 104. lin. 5. Coryli colurnæ lege Coryli avellanæ.
 - 106. lin. 7. villosiusiusculum lege villosiusculum.
 - 120. lin. 5. n Ligurià lege in Ligurià.
 - 123. lin. 16. femorum posticarum lege femorum posticorum.
 - 132. lin. 4. iu lege in.
 - 137. lin. 6. minutissimnm lege minutissimum.
 - 147. lin. 16. fuscecentes lege fuscescentes.
 - 148. lin. 2. et 3. fasciolis duabus in Abdomen, etc. lege fasciolis duabus fuscis. Abdomen, etc.
 - 152. lin. 5. (Lini Lat.) lege (Lin. Latr.)
 - 163. lin. 3. Cynips lege Cynips.
 - 171. lin. 7. Ceropales rustcollis lege Ceropales rusicollis.
 - id. lin. 9. Post habebit adde: Confer cum Arpacto formoso jur.
 - 172. lin. 16. POMPILUS PLUMBEUS.. Species hoc sub nomine tradita omnino diversa nunc mihi videtur et probabiliter adhuc inedita latebat. Verus Pompilus plumbeus mera varietas habeatur Pomp. pulchri.
 - 177. lin. 4. minutæ lege munitæ.
 - 179. lin. G. sæpæ lege sæpe.
 - 187. lin. 5. couvenit lege convenit.
 - id. lin. 10. proprior lege prepior.
 - 180. lin. 20. ODYNERIS lege ODYNERUS.

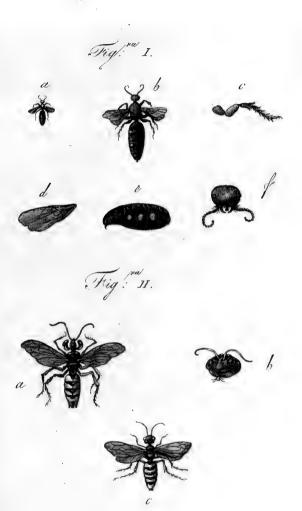
- 190. lin. 6. EUMENES ZONALIS. De genere dubito. Mandibulæ breves triangulares hanc speciem adsociant Vespis cyanipenni, rejectæ, atrophicæ inter Polistes D.º FABRICIUS derelictis.
- Pag. 195. lin. 13. egeneris lege generis.
 - 199. lin. 21. prossunt lege possunt.
 - 206. lia. 2. post hyalinis adde : corporeque dimidio brevioribus.

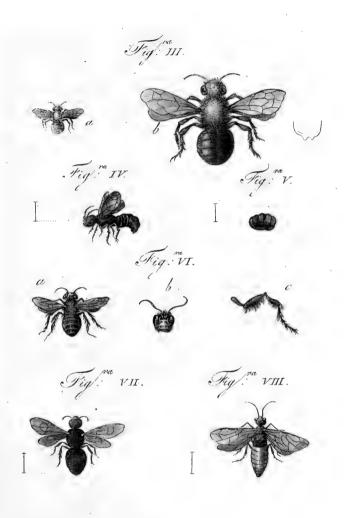
FASCICULUS 4.us

- pag. 211. lin. 12. Post adonidum adde : sphegum, rubi, etc.
 - 216. lin. 19. unus lege unum.
 - 233. lin. 10. teriam lege ad tertiam.
 - 236. lin. 3. flavibus lege flavis.
 - 243. lin. 14. petiolati lege petiolari.
 - 251. lin. 15. D.º BONEILLI lege D.º BONELLI.

Prætermissis innumeris interpunctionis erroribus, cætera benevolus lector corrigat.









Tab III .

